ANTIVIRUS SUL CD ROM I PIÙ AGGIORNATI. COME FUNZIONANO E COME USARLI p. 44

PC OPEN

N. 34 Novembre 1998

www.pcopen.agepe.it
Lire 8.000 (€uro 4.11)

Sped. in a.p. - 45% - art. 2 comma 26/b legge 662/96 - Filiale Milano - Taxe percue (tassa riscossa). Con I.P. In caso di mancato recapito rinviare all'uff. post. di Milano CMP Roserio detentore del conto per la restituzione al mittente che si impegna a pagare la rispettiva tassa

I VOSTRI SOLDI ecco i migliori hardware, software, cd rom e Internet

SUPER POTENTI

Celeron e K6 3D fanno tremare i Pentium II. Li abbiamo messi alla prova

UTILITÀ: A CONFRONTO DISINSTALLATORI E VERIFICATORI

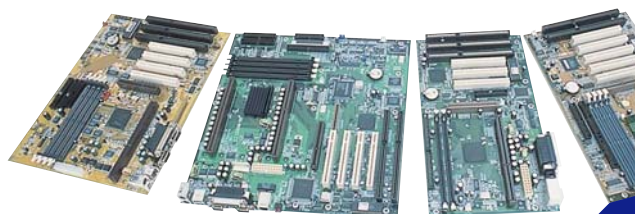
BAMBINI: LE FIABE SU CD ROM E SU INTERNET

DOSSIER PRATICI: ACCESS SENZA PROBLEMI STAMPARE BENE A COLORI

REGALI

sorprendenti o utili, le ultime novità, per tutte le tasche p.94

SOLDI

come scegliere una nuova scheda madre p.80

BATTERIE Come farle funzionare più a lungo

SOMMARIO

numero 34 - novembre '98
indice degli argomenti

dalla copertina

Abbonati a Pc Open
Vai a pagina 138 e scopri i vantaggi riservati agli abbonati

novità

comprendere

soldi

I migliori prodotti come qualità/prezzo selezionati dai nostri esperti proprio per chi sta per acquistare:

test

numero 34 - novembre '98
indice degli argomenti

SOMMARIO

pratica

In omaggio con questo *Pc Open* troverete un cd rom che è stato studiato per essere semplice da consultare, sicuro e interessante per il maggior numero possibile di lettori. Contiene documentazione, programmi di pubblico dominio ("shareware"), originali o promozionali che consentono di usare in modo più efficiente, produttivo e divertente il personal computer.

Avvio con Windows 95

Se il modo "autostart" di Windows 95 è disabilitato, è sufficiente usare il menu *Avvio*, voce *Esegui*, selezionando poi il file *pcopen95.exe* scrivendo: ***d:\pcopen95. exe*** (eventualmente sostituire a *D:* la lettera corrispondente, nel nostro sistema, al lettore cd rom).

Avvio con Windows 3,1

Con Windows 3.1, usare la voce *File/Esegui*, poi battere la riga: ***d:\pcopen.exe*** Dove a *D:* va eventualmente sostituita la lettera corrispondente nel nostro sistema al lettore di cd rom.

Uso pratico

La consultazione del cd rom per mezzo dell'interfaccia grafica di *Pc Open*, non installa alcun file sul computer. Questo consente di lasciare inalterato il sistema e di non richiedere nessuna successiva procedura di disinstallazione.

Problemi

Il cd rom può subire dei danneggiamenti durante il trasporto e l'esposizione in edicola, risultando così totalmente o parzialmente inservibile. In questo caso, dopo essersi accertati che il proprio personal abbia i requisiti minimi (vedi riquadro) per farlo funzionare, è bene provarlo su un altro personal.
Se i problemi persistono inserirlo in una busta chiusa affrancata e spedirlo alla redazione di *Pc Open*. Sarà sostituito gratuitamente. Specificare nella lettera di accompagnamento il proprio indirizzo, numero telefonico e il tipo di problema riscontrato. L'editore sostituisce, a sua discrezione, solo cd rom fisicamente danneggiati o difettosi meccanicamente.

Quale computer bisogna usare

Per usare il cd rom di Pc Open vi consigliamo un personal con queste caratteristiche minime: processore 486 Dx 33, 8 MB di ram, scheda grafica Svga con 65.000 colori, lettore cd rom 2x e mouse. L'interfaccia grafica funziona sia con Windows 3.1 che con Windows 95 e con modi video con 256 colori. Però, regolando Windows per usare 65.000 o 16 milioni di colori a video, si otterrà non solo una visione qualitativamente migliore, ma anche un funzionamento sensibilmente più veloce. È molto importante usare font di caratteri piccoli, altrimenti l'interfaccia, e molti programmi presentati sul cd rom, potrebbero avere le scritte "spezzate" a video.

Indice dei contenuti a pag. 7

- **In esclusiva Check It 4.0 in versione completa e funzionante**
- **Le versioni più recenti degli Antivirus: Mc Afee, Symantec, Thunderbyte**
- **Babylon traduttore dall'inglese**
- **Giochi in demo: Motorhead, Star Craft, Dye by the sword**

Sì, dal 1° settembre anche *Pc Open* ha il suo sito appositamente concepito per aiutarvi a scegliere, per tenervi informati sulle cose realmente importanti e per spiegarvi come usare meglio il vostro computer. Le sue sezioni sono state studiate per essere di ausilio alla lettura della rivista e all'uso del cd rom, in maniera da trovare subito tutte le informazioni che vi servono.

dal 1° settembre è aperto a tutti

il sito Internet di *Pc Open* con le sezioni:

la piazza di Pc Open
trucchi consigli e Faq
le occasioni del mese
le ultime novità
le nuove parole
scegliere bene
usare al meglio il personal
scrivere agli esperti

www.pcopen.agepe.it

i contenuti del cd rom
numero 21 - novembre '98

Check It, completo

In regalo per i lettori di *Pc Open*, in versione integrale e senza limitazioni o scadenze, un buon programma che tiene d'occhio la salute del computer e aiuta a risolverne i problemi. Del prodotto di diagnostica è stata messa in vendita da poco una nuova versione, la 5.0, che trovate su questo stesso cd rom e potete provare per un mese. Se volete l'ultima novità, potete averla con lo sconto del 30 per cento.

Gli articoli

Volete raccogliere i migliori articoli di Pc Open. Ogni mese ve ne proponiamo sul cd rom una selezione. Sono in formato elettronico Pdf, che li rende facili da memorizzare e da consultare. Questo mese: i dossier pratici e le rubriche degli esperti; inoltre, le prove dei prodotti in anteprima e le guide alla scelta di hardware, software e multimedia.

Protocol aggiorna

Il mese scorso vi abbiamo regalato Protocol, un programma completo e in italiano per archiviare documenti scannerizzati. Nel frattempo il produttore ha aggiornato il suo prodotto e sul cd rom trovate i nuovi file. Leggete attentamente le istruzioni per poter usare correttamente il nuovo programma

I consigliati da Pc Open

Gli antivirus più recenti

Questo mese sul cd rom abbiamo inserito le versioni più aggiornate dei principali programmi antivirus. Nella cartella *Utilità* troverete infatti gli aggiornamenti dei prodotti Datafellows, Mc Afee, Symantec e Thunderbyte. per tutti i sistemi: da Ms Dos a Windows 98.

Babylon

Ideale per chi non mastica benissimo l'inglese. Quando si legge un testo e si trova un termine che non si conosce, un solo clic del mouse mostrerà la traduzione di quella parola, nella lingua scelta. La versione sul cd rom funziona per 100 giorni.

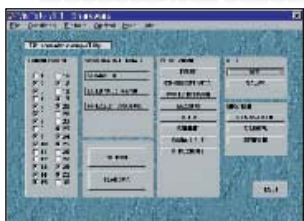
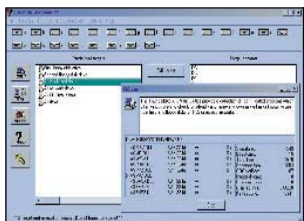
Risolvere i problemi di Outlook

È l'aggiornamento autorizzato da Microsoft del programma Outlook 98 in versione italiana. Questa *patch* elimina alcuni difetti e perfeziona il funzionamento del programma, che deve essere comunque già correttamente installato nel vostro computer.

Motorhead

Simulazione di corsa automobilistica in tre dimensioni, Motorhead ha una grafica suggestiva, anche su personal non dotati di scheda acceleratrice 3Dfx. Con quest'ultima diventa poi estremamente veloce e realistico. La versione dimostrativa consente di valutare le caratteristiche del gioco

Star Craft

Gioco di tipo strategico, ambientato nello spazio. Bisogna creare delle colonie costruendo macchinari per estrarre minerali, edifici e robot. Dobbiamo difendere dalle creature ostili il nostro lavoro usando i robot da guerra. Grafica tridimensionale e effetti sonori molto suggestivi.

Il contenuto del cd rom n. 21

I PROGRAMMI

IN ESCLUSIVA
WIN CHECK IT 4 programma per verificare la salute del computer. Per Windows 3.1, 95 e 98.
CHECK IT 5 - SCORCIATOIE versioni limitate di due novità: diagnostica e personalizzazione tastiera. Per Windows 95 e 98.
BABYLON traduttore dall'inglese sempre a portata di mouse. Per Windows 95 e 98.

INTERNET
PLANET SHARE per condividere un solo collegamento Internet. Windows 95, 98 e Nt.
REAL PLAYER 5 audio e video di alta qualità con Internet. Per Windows 3.1, 95 e 98.
OUTLOOK 98 la patch di aggiornamento ufficiale. Windows 95 e 98.
SHOCKWAVE per giocare meglio online. Windows 95 e 98.
TFBAB aggiornare il browser senza perdere i bookmark. Windows 95 e 98

GIOCHI
(versioni limitate ma giocabili)
DIE BY THE SWORD combattere con la spada contro mostri agguerriti. Windows 95 e 98.
STAR CRAFT in missione nello spazio, con questo nuovo gioco di strategia. Per Windows 95 e 98.
MOTORHEAD per mettere alla prova l'abilità di pilota alla guida di macchine superveloci. Windows 95 e 98.
BLITZ 98 giochiamo a dama contro il computer. Per Windows 3.1, 95 e 98.

GIOCARE AL LOTTO
BANCO E JACKY due programmi di sistemistica per Lotto e Superenalotto. Windows 95 e 98.
LOTO 90 STAR dalle ricevitorie al vostro computer. Da Dos a Windows.
QS+ programma integrato di sistemistica. Da Dos a Windows.

ARCHIDÒ
Programma di archiviazione ottica di documenti. Windows 95 o 98. Con un corredo di articoli sul tema.

UTILITÁ
NUOVI ANTIVIRUS gli aggiornamenti dei prodotti Datafellows, Mc Afee, Symantec, Thunderbyte. Da Dos a Windows 98. Inoltre, 14 applicazioni e utility per Dos e tutte le versioni di Windows.

I SERVIZI

SCEGLIERE BENE
I test e le guide realizzati da Pc Open in giugno e luglio.

USARE MEGLIO
I dossier; le rubriche degli esperti; virus e antivirus.

Arriva la sindrome da novità

Una sindrome depressiva si abbatte spesso su noi poveri appassionati di computer: quella da tecnologia annunciata o dell'innovazione negata o ancora, per dirla in parole povere, la fregatura dell'ultima novità, del prodotto di punta. La pubblicità, si sa, è l'anima del commercio, anche di quello informatico. Ma perché abbia efficacia bisogna vendere qualche cosa di valore corrispondente al prezzo, che funzioni, altrimenti non è più commercio ma si chiama in altro modo. Prendiamo due casi pratici e d'attualità: il nuovo supporto multimediale Dvd e il commercio elettronico.
Il Dvd viene sbandierato da anni come la novità che trasformerà il modo di usare il computer e la stessa vita domestica, perché ci farà finalmente immergere nel video e nel suono digitale con una qualità mai vista e comodamente sdraiati sul proprio divano. Sulle meraviglie che promette siamo un po' scettici. Ad esempio, non vediamo come possa essere più bello vedere un film su uno schermo di 15 pollici (superficie grande circa la metà dei comuni televisori domestici da 20 pollici) e distanti 80-90 centimetri dal computer. In ogni caso, centinaia di migliaia di lettori di Dvd sono entrati negli uffici e nelle case di tutto il mondo e, anche in Italia, molti personal vengono venduti da mesi con questo nuovo lettore di dischi. Ma quando si prova a sfruttarlo, per vedere quanto è bello un film con il Dvd, ecco che spuntano le magagne, tenute ovviamente nascoste allo sprovveduto acquirente che si è fidato delle promesse del produttore.

Come capita ad un nostro collaboratore in questi giorni, attirato dall'arrivo dei primi film in italiano su Dvd. Qualche mese fa egli acquistò un personal computer bello e potente e già dotato di lettore di Dvd al posto di quello di cd rom. Oggi, vede in negozio un bel film in italiano sul nuovo supporto, ne assapora le piacevolezze audio e video e lo acquista. A casa, mette dentro il disco e il computer non lo riconosce. Quì comincia una lunga e costosa ricerca delle cause e delle soluzioni. Chiama il produttore del computer, ma nessuno conosce la tecnologia Dvd e quindi non sanno dirgli cosa non va; gli consigliano di rivolgersi al produttore della scheda video o di cercare su Internet. Coscienzioso e paziente va sulla rete e passa delle ore, spendendo tempo e denaro, fra sigle di prodotti ed elenchi di driver incomprensibili. Alla fine chiama il produttore della scheda, il quale spiega che il player per il Dvd dovrebbe essere stato distribuito insieme al personal computer dal rivenditore. È anche così gentile da offrirgli la nuova versione del driver, poiché è uscito Windows 98, ma per farlo occorre che egli fornisca il numero di serie del driver precedente.
Mentre scriviamo, la storia non si è ancora conclusa.
Altro esempio, il commercio elettronico, sogno di tutti i negozianti e dei consumatori veramente all'avanguardia. Se potessimo acquistare le cose via Internet, direttamente dai produttori saremmo al settimo cielo. Anche perché, oltre ai vantaggi della freschezza e della tempestività, ci promettono di farle pagare meno.
Ma poi si scopre che tu paghi prima e ricevi dopo mesi, spesso mai, e che ci sono problemi di sicurezza nelle transazioni (ossia qualcun altro potrebbe incassare i tuoi soldi). Che ci siano dei problemi lo si dice apertamente sui giornali, specializzati e non. Ad esempio, di recente in una fiera hanno creato un'area aperta al pubblico per promuovere il commercio elettronico anche in Italia. Nel servizio che lo presentava si diceva però chiaramente che i cyberutenti italiani sono scettici e diffidenti rispetto alla tecnica del cosiddetto "business to consumer" (in inglese fa chic e sembra più convincente). Per forza! Se lo stesso articolo riportava che sono da risolvere ancora problemi come la consegna dei beni acquistati, la firma elettronica e la tutela nei pagamenti, accennando anche a questioni nostrane, come l'assenza di una normativa e un'imposizione fiscale che favoriscano lo sviluppo del nuovo commercio.

E allora perché presentare la nuova tecnica al pubblico? O, peggio ancora, avviare delle vendite via rete? Ci viene in mente una proposta, semiseria ma non tanto. Forse, poiché possono essere foriere di gravi e comprovati disturbi della psiche, anche le innovazioni dovrebbero avere un periodo di sperimentazione obbligatoria come per i farmaci. Con una piccola variante, che renderebbe anche più facile la cosa. I test verrebbero fatti sulle macchine e sui programmi e non sui consumatori, con guadagno per la salute fisica e psichica di tutti. Ogni nuovo prodotto dovrebbe essere presentato ai tecnici da "promotori tecnologici" ed essere accompagnato da un piccolo certificato che spieghi, tra l'altro, anche effetti collaterali e controindicazioni.

Pasquale Laurelli
pasquale.laurelli@pcopen.agepe.it

Anno IV - Novembre 1998 - n. 34

via Rosso di S. Secondo 1/3 - 20134 Milano
tel. 02-21562433 - fax 70120305
redazione@pcopen.agepe.it

Direttore responsabile
Pasquale Laurelli pasquale.laurelli@pcopen.agepe.it

Caporedattore
Ugo Stella ugo.stella@pcopen.agepe.it

Redattori
Andrea Becca andrea.becca@pcopen.agepe.it
Daniela Dirceo daniela.dirceo@pcopen.agepe.it
Fabrizio Pincelli fabrizio.pincelli@pcopen.agepe.it

Progetto grafico - Copertina - Art direction
Luciano Franza luciano.franza@pcopen.agepe.it

Segretaria di redazione
Eleonora Castellazzi eleonora.castellazzi@pcopen.agepe.it

Hanno collaborato
Alfredo Agosti, Francesca Bertolotti, Luigi Callegari kluigi@tin.it (realizzazione cd rom), Marco Cazzaniga, Cristina Ceresa, Stefano Chiusolo, Simone Colombo, Paolo Crespi, Maria Teresa Della Mura, Elisabetta Dirceo, Luigi Ferro, Matteo Fontanella, Patrizia Godi, Pietro Invernizzi, Marco Milano, Alberto Nosotti, Marco Pizzo, Claudio Romeo, Fabio Rossi, Ernesto Sagramoso, Silvio Scotti, Tiziano Solignani, Massimiliano Valente, Alessandro Valli

Fotocomposizione e stampa
Rotolito Lombarda spa, Cernusco s/n. (MI)
Distribuzione: Sodip spa Cinisello B. (MI)

ISSN 1122-3227
Reg.Trib.Milano n. 319 del 27/5/1995
Certificato Ads n. 3333 del 26/02/97

Prezzo di una copia: lire 8.000
Abbonamento annuo
Italia 88.000 lire, estero 124.000 lire
Per abbonamenti e informazioni:
Imd, servizio abbonamenti Pc Open
tel. 02-29514278 - Fax 02-2043061
Prezzo copia arretrata 16.000 lire.
Inviare l'importo sul C/C postale 41174202 intestato a: Agepe srl Gestione Abbonamenti Pc Open - C.so Buenos Aires 45 c/o Imd srl - 20124 Milano, specificando sul bollettino il proprio indirizzo e i numeri richiesti

Direzione Generale Divisione Informatica
Roberto Avanzo

Direzione Marketing
Silvio Paleari

Responsabile Diffusione e Abbonamenti
Sandra Salvucci

Responsabile Commerciale: Roberto Lenzi
Promoter: Rosanna Cognetti
Segreteria Commerciale:
Irma Garioni, Anna Montuori
tel 02-215621, fax 02-70120032
Prodotti e news: Daniela Giovine
tel 02-21562414 fax 02-70120032

Agente per le Tre Venezie: Studio Mitos
via L.Cadorna, 13 31050 Olmi (TV)
tel. 0422-892368 - fax 0422-892055
Agente per Roma e centro-sud Italia:
Intermedia - v.le Trastevere 228 00153 Roma
tel. 06-5899247 - fax 06-5819897
Agente per la Gran Bretagna: Greg Corbett Associates 63, Shelton Street WC2H 9HE London
tel. 0044-171-8367601 - fax 0044-171-3795104
Agente per gli Usa e il Canada: Huson European Media, Pruneyard Towers 1999 Bascom Avenue #510 Campbell - CA 95008 USA
tel. 001-408 8796666 - fax 001-408-8796669

Editore: **Agepe srl**
via Trentacoste 9 - 20134 Milano
tel. 02-215621; fax 02-2158040

Appartenente al gruppo HAVAS

Direzione Generale Gestione e Finanza
Giorgio Tonelli

Altre pubblicazioni Agepe: Al-Alimentarista, Bargiornale, Casastile, Computer Dealer & Var, Gdo Week, Hotel Business & Management, Infobuyer, L'ambiente Cucina, Linea Edp, Reseller Weekly, Reti & Impresa, Ufficio Stile

LA LETTERA DEL MESE

AUTOFORMAZIONE

Quali sono i principali linguaggi e dove studiarli?

Vorrei che mi spiegaste, in due parole, quali sono le caratteristiche dei principali linguaggi di programmazione, tenendo conto che il mio livello di conoscenza dell'informatica si limita all'utilizzo di alcuni software e del sistema operativo Windows 95. Vorrei, inoltre che voi mi indicaste una bibliografia per iniziare lo studio dei linguaggi di programmazione.

A. Vaona

Risponde il nostro esperto Luigi Callegari. La sua domanda prevede una risposta molto articolata . Per questo riteniamo opportuno tornare presto sull'argomento con un articolo specifico. In questa sede proveremo a risponderle in modo conciso giusto per inquadrare il problema.
In generale, i linguaggi di programmazione più usati per Windows 95 sono tre: il Basic, il C++ e il Pascal.
Il primo è stato diffuso dall'ambiente di sviluppo Microsoft Visual Basic (versioni dalla 1.0, per Windows 3.1 alla attuale 6.0, specifica per Windows 95/98 e per lo sviluppo di applicativi Internet).
Il Basic è relativamente semplice, ma un po' limitato per alcune applicazioni: vale a dire che alcune cose riescono meglio con linguaggi più complessi.
Il C++ è quello usato per scrivere gran parte di Windows 95 stesso.
E' molto complesso, ma consente di sviluppare applicativi di qualunque tipo, dal driver di una periferica a una videoscrittura tipo Microsoft Word o, appunto, un intero sistema operativo. Gli ambienti più diffusi che usano questo linguaggio sono Microsoft Visual C++, Borland C++, Borland C++ Builder, Watcom C++.
Il Pascal è usato dagli ambienti Borland (ora Inprise), Delphi (versioni dalla 1.0 per Windows 3.1 all'attuale 4.0). E' piuttosto simile al Basic come comandi, ma più strutturato, quindi educativo per un programmatore alle prime armi. Non a caso fu messo a punto per scopi didattici nel 1969 all'Università di Zurigo e tuttora, in molte università è uno dei primi linguaggi ad essere insegnati.
Infine, dobbiamo dirle che imparare a programmare in Windows è un percorso a tre livelli, interposti e non separati. Si deve infatti imparare allo stesso tempo: (1) i fondamenti e le tecniche di programmazione per un certo linguaggio, (2) l'uso dell'ambiente di sviluppo scelto, che a seconda del tipo, offre tecniche diverse di programmazione e di realizzazione del software, (3) imparare ad usare il sistema operativo Windows, ovvero ad usare menu, finestre e tutto quanto si richiede per scrivere un programma che usi davvero Windows. Questo percorso, richiede comunque di regola moltissimo tempo (molti mesi, se non anni) per raggiungere un livello di conoscenza sufficiente. Lo si percorre leggendo libri e riviste specializzate sul tema, studiando e interpretando listati di programmi già fatti da altri più bravi di noi e soprattutto spendendo giornate scrivendo i propri programmi. Per iniziare le consigliamo di scorrere l'elenco delle più recenti pubblicazioni di editori come Apogeo, Mc Graw Hill e Hoeply. Si tratta di editori specializzati in informatica e reperibili in tutta Italia.

Il vincitore del mese di giugno del concorso di Pc Open è la Sig.ra Buccino Maria Pia - Via Racioppi, 82 - Potenza. COMPLIMENTI!!!

STAMPARE FOTO

Come mettere 4 foto su di un foglio A4?

Il mio "Problema" e questo: come posso stampare su un foglio formato A4 , in un unica operazione, due, tre o quattro foto ? Posseggo una fotocamera Epson600 e il programma Paint Shop Pro.

Maurizio

Risponde il nostro esperto di stampanti Ernesto Sagramoso. Per stampare in un solo foglio A4 più immagini con Paint Shop Pro è sufficiente percorrere i seguenti passi:
1) Creare una nuova immagine tramite *File/New* inserendo le dimensioni in funzione dell'area di stampa della propria stampante o del foglio di carta utilizzato, ricordandosi di scegliere la modalità *True Color-24 bit*.
2) Controllare con *File/Print Preview* che la nuova immagine copra effettivamente l'intero foglio A4.
3) Caricare tutte le foto desiderate insieme alla nuova immagine.
4) Tramite lo strumento *Selection* ritagliare la prima fotografia e copiarla tramite *Edit/Copy*.
5) Selezionare la nuova immagine e scegliere *Edit/Past/As a new selection*.
A questo punto compare la fotografia che rimane solidale con il cursore in modo da permetterci di posizionarla dove desideriamo.
6) Ripetere il punto (5) con tutte le foto finché non si è riempita l'immagine appena creata.
7) Stampare il "collage" e tagliare poi eventualmente le singole foto.

SCEGLIERE UN PROCESSORE

Pentium II oppure Amd K6 3D?

Sono nell'indecisione di cambiare il mio 200 Mmx Pentium con un Amd K6-2 300 visto il prezzo notevolmente conveniente, la mia domanda è: vale la pena di cambiare tutto per Amd o conviene a questo punto prendere Pentium II?

Sandro Ballandi

Risponde il nostro esperto hardware Matteo Fontanella. Scegliere tra un Pentium II ed un K6-2 3D di pari frequenza non è cosa facile, entrambi sono ottimi processori, uno è leggermente più potente, l'altro è leggermente più economico. E ciò è vero per entrambe le frequenze in cui è ora disponibile l'Amd: 300 o il nuovissimo 350 MHz. Noi abbiamo cercato di affrontare subito l'argomento (si veda a questo proposito "Il fatto" sul numero 32 di *Pc Open*) ma ci siamo tornati anche su questo numero con l'articolo a pag 50. In questo articolo anche se si parla essenzialmente di Celeron non mancano gli spunti di confronto proprio con il Pentium II. Ma veniamo al punto. Innanzitutto occorre precisare che passare ad uno qualsiasi dei due apre comunque la strada a tutte quelle tecnologie che hanno fatto il loro debutto negli ultimi mesi, schede video Agp, connessioni Usb, memoria di tipo Dimm. Quindi già in termini architetturali non c'è una differenza tale da giustificare un giudizio netto a favore di Intel o di Amd. Per quanto riguarda invece le prestazioni dell'insieme processore-motherboard si può notare che il Pentium II a 300 MHz ha il neo di viaggiare ancora con il bus a 66 MHz, mentre Amd fa lavorare il suo processore con il nuovo bus a 100 MHz. Da questa differenza il K6-2 trae notevole giovamento soprattutto considerando l'incremento di prestazioni del sistema in generale; rovescio della medaglia è che, ad esempio, la memoria ram deve essere

certificata Pc100 per poter essere montata su una scheda con bus a 100 MHz e questa certificazione spesso azzera la convenienza economica del K6-2. Tuttavia poiché noi simpatizziamo sempre per il miglior rapporto prestazioni prezzo, al momento propenderemmo per l'Amd 350. Però aggiungiamo anche che il massimo sarebbe riuscire ad acquistare un sistema con Pentium II a 400 MHz, a prezzo molto scontato, accoppiando così la maggior potenza del processore Intel al bus a 100 MHz.

WINDOWS

Come abbinare una password ad una cartella?

Posso abbinare una password ad una cartella in modo da renderla inaccessibile ad altre persone che potrebbero dover usare il mio personal in ufficio? Il mio problema è proteggere la cartella *Preferiti* (e tutto ciò che potrebbe far risultare l'uso di Internet in ufficio...)

Massimiliano Maggisano, Roma

Risponde il nostro esperto Luigi Callegari. Il sistema operativo Windows 95, come il suo successore Windows 98, è leggermente carente in termini di sicurezza, non è possibile impedire la visione di porzioni di disco a qualcuno che ha accesso fin dal principio al sistema. Escludendo la soluzione più drastica di impedire l'accensione del computer tramite una password nel Cmos (peraltro aggirabile anch'essa), bisogna affidarsi a quei software che criptano il contenuto di una data directory o che piuttosto impediscono il caricamento di un particolare programma. L'accesso ad informazioni riservate diventa così limitato al solo possessore della password, che può abilitare la decifrazione delle informazioni. Non è difficile trovare programmi di questo tipo in versione dimostrativa su Internet, uno di questi è Folder Guard che può scaricare al sito www.chaosoft.com. L'utilizzo di questi software è sicuro e comporta l'unico svantaggio di dover ogni volta nascondere e ripristinare ciò che si vuole proteggere da occhi indiscreti (del superiore o dei colleghi).

INTERNET

E se volessi mettere un contatore nel mio sito?

Cosa devo fare per inserire un contatore in una pagina web, utilizzando Front Page 98, in modo da sapere quanti sono gli accessi alla pagina? Pubblicare una pagina web su www.geocities.com è totalmente gratuito? e quali sono i passaggi da fare per pubblicare la mia pagina su di esso? Nel ringraziarvi per una vostra eventuale risposta vi porgo distinti saluti.

Daniel Cascio, Partinico

Inserire un contatore in una pagina web richiede discrete buone tecniche, essendo un vero e proprio programma e non un semplice comando Html. In generale, occorre contattare il proprio provider per sapere alcuni dettagli tecnici, ad esempio il sistema operativo sul quale gira il server Internet (Linux, Windows, Nt ecc.). Alcuni provider, forniscono meccanismi semplici a che i propri utenti possano inserire nelle proprie pagine personali dei contatori, utilizzando dei servizi messi a disposizione sui loro server. Altri realizzano programmi veri e propri, ma in questo caso devono richiedere, oltre ai particolari tecnici sul funzionamento del server Internet del provider, anche l'autorizzazione a farlo funzionare nel proprio spazio web. Infine, esistono alcuni siti che offrono un servizio di inserimento di un contatore gratuitamente (un po' come avviene per le società, come Altavista, Hotmail e Lycos che offrono email gratuita).

CLIP ART DEL CD ROM

Come posso automatizzare le stampe?

Con quale programma posso automatizzare la stampa di tutte le utilissime clip-art contenute nel n. 18 (*Fh5*) per avere un catalogo di riferimento?

Luca

Il formato *fh5* è proprio di Macromedia Freehand. Purtroppo, non conosciamo alcun pacchetto che possa "automatizzare la stampa", anche se non è escluso che nella sterminata vastità di Internet sia disponibile una soluzione che faccia al caso suo.

Se avete dei quesiti, delle segnalazioni curiose o delle lamentele, scrivete alla redazione. Le lettere di interesse generale verranno pubblicate in questa rubrica. Ecco come contattarci.

POSTA ELETTRONICA
redazione@pcopen.agepe.it
posta@pcopen.agepe.it

FAX
Scrivete in modo chiaro e leggibile e inviatelo allo 02/21.56.24.40

INTERNET
www.pcopen.agepe.it

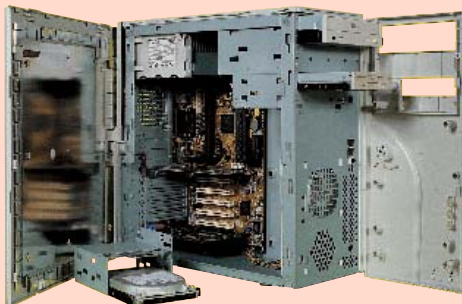
SCRIVETECI
Pc Open, Gruppo Agepe
Via Rosso di S.Secondo 1/3
20134 Milano.

Schede audio

Creative: qualità superiore per veri **audiofili**

Oggi che è disponibile sul mercato tutti possono provare le sue caratteristiche e rimanere colpiti dalle sue potenzialità. Stiamo parlando della nuova scheda sonora **Sound Blaster Live** di *Creative Labs* che, grazie al suo processore a 2 milioni di transistor (quasi la metà di un Pentium), apre una nuova frontiera nel settore dell'audio amatoriale per computer. Diciamo amatoriale più per il prezzo (420.000 lire) che non per le prestazioni, che sono sicuramente di alto livello. Basti pensare che consente un campionamento a 8 o 16 bit con una frequenza di 48 KHz (migliore quindi di un cd audio), una polifonia hardware a 64 voci e una sintesi Wave-Table Pci a 192 voci; i canali Midi sono 48 con 128 strumenti. La prova verrà pubblicata sul prossimo numero di *Pc Open*. Per informazioni, tel. 02/82.28.161.

Elettrodata

La comodità prima di **tutto**

Ricordate quale fatica occorreva per sostituire una scheda nel vostro computer? Bene, dopo aver fatto mente locale, dimenticate quel brutto e lontano periodo. Oggi *Elettrodata* (02/58.03.11) ci propone la nuova linea di case per computer *Sam@ra*. La sua struttura è infatti estremamente comoda: potete aprire il personal come se fosse un armadio ad ante. Inoltre ogni scheda può essere aggiunta senza viti, ma grazie a speciali adattatori che permettono di farle scivolare nei loro slot.

IN BREVE

- **Siete alla ricerca di una macchina fotografica digitale di elevate prestazioni ? Allora la nuova *Casio QV-7000Sx* fa al caso vostro. Dotata di un Ccd composto da 1,32 milioni di pixel, zoom fino a 8x, obiettivo regolabile e scheda di memorizzazione Compact Flash da 8 MB. Tra le altre caratteristiche rilevanti la possibilità di generare un album in formato Html per la visualizzazione delle immagini e la possibilità di generare brevi filmati (al massimo 13 secondi) grazie alla funzionalità di scatto ogni 0,1 secondi. Per maggiori informazioni telefonate a Delta, 0332/80.31.11.**

Dedicata agli appassionati di video grafica e di editing creativo: è la nuova soluzione di Matrox adatta a potenziare le schede G100 e G200. **Rainbow Runner G-Series** è infatti un'espansione multimediale in grado di permettere l'editing video basato su Mjpeg a elevata risoluzione per la realizzazione di filmati. Il prodotto è in grado di salvare il lavoro sia su disco sia attraverso l'uscita Tv della scheda su nastro. Il prezzo del prodotto è di lire. 449.000 (Iva inclusa). Per maggiori informazioni 02/52.53.01.

Hard disk

Da **Quantum** i nuovi **dischi**

Arriva **Bigfoot Ts** e spariscono i problemi di spazio sui personal computer. La nuova serie di hard disk *Quantum* offre prestazioni elevate e "taglie" in grado di soddisfare tutte le esigenze: si parte dai 6,4 GB per arrivare ai 19,2 GB. Tutti i modelli includono la nuova tecnologia denominata *Sps* (*Shock protection system*) in grado di aumentare l'affidabilità dei dischi. La serie Ts è stata studiata per gli utenti di computer di largo consumo. Prezzi a partire da 430.000 lire, Iva inclusa. Per ulteriori informazioni contattate il numero 0041/229.29.76.00. ***a.a***

Novità Smau

Grande monitor e portatile **Panasonic**

Quando si parla di Panasonic si pensa subito all'elettronica di consumo, e non tutti sanno che questa azienda vanta un ricco catalogo per il settore informatico. Allo Smau sono in mostra interessanti novità, tra cui un monitor da 19" molto compatto e un notebook. Quest'ultimo, denominato **Toughbook 71**, si basa sul Mobile Pentium II 266 a MHz e si distingue principalmente per l'affidabilità e la robustezza, in virtù di un cabinet in magnesio, di uno schermo Lcd a colori da 12,1 " Svga Tft protetto contro gli urti e di un hard disk da 4 GB avvolto in un materiale antivibrazione. Con 32 MB di ram standard, il prezzo si aggira sugli 8 milioni e mezzo di Lire.

Il **Panasync S190** usa un tubo catodico con una profondità inferiore a quella di un tradizionale 17 pollici. Il dot pitch è di 0,25 mm, mentre la massima risoluzione raggiungibile è di 1.600 per 1.200 punti a 75 Hz. Lo S190 è compatibile Vesa Dcc 1/2B e Tco 95, e verrà commercializzato a 1.680.000 lire. ***e.s.***

Toshiba e suoi nuovi modelli

Novità su tutti i fronti per la gamma di portatili *Toshiba*. Partendo dalla fascia più economica (si fa per dire visto che i milioncini da sborsare sono almeno 4), assistiamo all'arrivo della serie **Satellite 4000**. Si tratta di macchine tutto-in-uno basate su processore Pentium II a 233 MHz . Al top dell'offerta Toshiba arriva invece il nuovo **Tecra 8000**. La dotazione non si discute: Pentium II fino a 300 MHz, schermo da 14,1", hard disk con capacità anche di 8 GB, memoria base di 32 MB. Conclude la rassegna la nuova gamma di portatili ultrasottili **Portégé 7010**. In solo 25 mm di spessore (le altre dimensioni sono di poco superiori a un A4) e in 1,8 kg di peso, Toshiba è riuscita a far stare un Pentium II a 300 MHz, 32 MB di ram, un hard disk da 4,3 GB, display da 12,1", altoparlanti e microfono. Per informazioni chiamare il numero 167/24.68.08.

Fotocamere digitali

ePhoto... grafia secondo Agfa

Nel settore delle fotocamere digitali, *Agfa* ha metterà in commercio *ePhoto 780* e la *ePhoto 1680*, modelli che costeranno rispettivamente intorno al milione e ai due milioni di lire. La ePhoto 780 è simile a una tradizionale macchina fotografica compatta a eccezione della presenza di un display Lcd a colori da 1,8 pollici e di una memoria removibile da 2 MB. Offre una risoluzione massima di 1024 per 768 punti, 4 modalità flash e può essere collegata sia Window, sia a un Macintosh.
La ePhoto 1680 è invece un modello di fascia alta che si distingue per una risoluzione di 1680 per 1200 dpi. Tra gli accessori ricordiamo l'adattatore Pcmcia e quello floppy che consente di leggere le immagini con un drive per dischetti. ***Ernesto Sagramoso***

Modem Pcmcia

Una scheda per il portatile

Appare ovvio, ma molte volte si trascura il fatto che per connessioni veloci serve un modem veloce. Soprattutto se si utilizza un notebook e il proprio lavoro avviene per lo più fuori dalla normale sede di lavoro o all'estero. E lo **Xircom Credit Card Modem 56-Global Access** con i suoi 56 Kbps è all'altezza della situazione. Il modem inoltre dispone di un software, Country Select, in grado di impostare i parametri di internazionalizzazione in modo immediato, evitando configurazioni non ottimali del dispositivo. Il prodotto omologato per il mercato italiano è disponibile a L.570.000 Iva inclusa. ***Alfredo Agosti***

Il fratello furbo dell'Intellimouse

Continuando la tradizione che la vede tra i più importanti costruttori di mouse, *Microsoft* ha completato verso l'alto la propria gamma di sistemi di puntamento presentando l'**Intellimouse Pro**, studiato per chi passa lunghe ore davanti al computer.
Le dimensioni ma soprattutto la forma del mouse sono state modificate rispetto al "vecchio" Intellimouse (che rimane in listino), in modo da consentire un appoggio della mano più naturale e meno faticoso.
Per migliorare il contatto con le dita le pareti laterali sono state rivestite di una gomma morbida grigia. Superiormente troviamo la tradizionale "rotella", che esplica varie funzioni, tra cui quella di muovere la barra che compare sulla destra delle finestre di Windows.
Una funzione molto utile sia con gli applicativi di office automation che con tool di grafica. L'Intellimouse Pro viene distribuito completo di driver per Windows 95/98/Nt 4.0 a un prezzo indicativo di L. 129.000. ***Ernesto Sagramoso***

I numeri di PC OPEN

340
È la capacità, espressa in Megabyte, del nuovo micro drive di Ibm, l'hard disk più piccolo e leggero del mondo che ha le dimensioni di una moneta da duecento lire.
L'ultrapiccolo di Big Blue ha una memoria equivalente a quella di 236 dischetti e che supera di cinque volte quella delle memorie flash a un costo per Megabyte sensibilmente inferiore.
I possibili utilizzi del microdrive vanno dai telefoni cellulari, ai pc palmari, dall'home video, alle macchine fotografiche digitali e ai sistemi di navigazione per le automobili.

20%
Crescita media annuale in valore del mercato italiano del software su cd-rom fino al 2002 secondo le previsioni di Datamonitor.
Nella classifica relativa all'Europa dell'Ovest l'Italia si trova al terzo posto dopo Spagna (+30%) e Svezia (+23%). I mercati principali rimarrano però quelli di Germania, Gran Bretagna e Francia.

32.000
I posti di lavoro che, secondo un'indagine di Price Waterhouse, l'industria del software produrrà in Italia entro il 2001. Se l'attuale tasso di pirateria 55% si riducesse al 27% l'occupazione crescerebbe fino a raggiungere le 69.000 unità con 11 miliardi di dollari di fatturato contro i previsti 5,1 miliardi di dollari.
Intanto, secondo le cifre fornite da Business Software Alliance, nel 1997 il tasso di pirateria in Italia è sceso dal 55 al 43%. Nonostante il calo, il tasso dei programmi pirata nel nostro paese rimane superiore di quattro punti percentuali rispetto alla media europea. Nell'est europeo è del 77%.

Stampanti

Canon: due testine a disposizione

Due proposte *Canon* per il mondo dell'ufficio. La prima è la **Bjcff-5000** dotata di meccanica di stampa a due testine, in grado di lavorare i contemporaneamente con due testine e di stampare quattro pagine al minuto a colori e otto in bianco e nero. La seconda è la **Bjc-4400**, particolarmente indicata per il piccolo ufficio, in grado di realizzare tre pagine al minuto a colori e sei in bianco e nero. Come la 5000 anche la 4400 si avvale della tecnologia Drop Modulaton che le permette di montare tre differenti testine di stampa a seconda delle necessità: la monocromatica, la quadricromatica e la "PhotoRealism" per la realizzazione di immagini fotografiche. Per ulteriori informazioni telefonate al numero 02/82.481. **a.a.**

Bjc-5000: *una stampante in grado di stampare contemporaneamente con due testine differenti*

Portatili

Thinkpad 390 nuova generazione

Autunno caldo per la divisione che si occupa dei notebook in *Ibm*. Tra le novità, da segnalare l'introduzione della gamma *Thinkpad 390*, che si va a collocare nella parte più economica dell'offerta di Ibm: i prezzi devono essere fissati proprio in questi giorni, ma le anticipazioni parlano di circa 4.000.000 di lire. Le caratteristiche tecniche dei nuovi Thinkpad dichiarano processori Pentium II a 233 o 266 MHz, hard disk da 3,2 o 4 GB, 32 o 64 MB di ram, lettore di cd rom 24x, e schermo da 12,1 o 14,1". Della dotazione fanno parte anche altoparlanti e microfono. Per informazioni chiamare il numero 02/59.521.

Sui nuovi portatili *Ibm è possibile richiedere il lettore Dvd Rom*

IN BREVE

- **Unisys ha annunciato una nuova linea di personal computer e di server entry level, denominati Hp for Unisys, progettati e prodotti da Hewlett Packard. Per i notebook saranno disponibili i modelli Omnibook 2100 e Omnibook 4100, la famiglia dei desktop sarà invece composta dai modelli Brio 7100 con processore Celeron e scheda di rete incorporata, Small Manageable Computer, Vectra Ve e Vectra VI e la workstation Kayak. Infine la linea di server sarà composta dai modelli Net Server E 50 e Net Server Lc 3, dotati di grande affidabilità a prezzi contenuti. per informazioni telefonate al numero 02/69.851.**

Il personal computer è un'ottima soluzione per la comunicazione attraverso Internet. Ecco allora perché accessori come la Zoom Video Cam e la Zoom Ppc Video Cam offrono la possibilità immediata di allargare l'impatto di queste comunicazioni. Il prezzo dei nuovi prodotti è di 249.000 lire, Iva inclusa.

Palmari

Philips sempre più piccolo

Doveva arrivare in Italia ad aprile, ma una serie di rinvii fa approdare il computer palmare **Velo 500** (17,3 per 9,6 per 2,7 cm) solo ora nel nostro paese. Un vero peccato perché in altre nazioni era presenta già lo scorso inverno e ciò significa che sta per arrivare una nuova versione e che noi la vedremo con il dovuto ritardo. Comunque sia, Velo 500 offre uno schermo Lcd a 16 livelli di grigio da 640 per 240 pixel (esattamente la metà di un monitor Vga). Il sistema operativo è Windows Ce 2.0 e prezzo è di 1.390.000 lire. Ancora più piccolo del Velo 500 è **Nino 300**, un dispositivo definito personal companion, ossia una sorta di personal tascabile. Le caratteristiche indicano infatti un processore a 75 MHz, 4 o 8 MB di memoria, modem a 19,2 Kbps, Windows Ce 2.0 e una serie di programmi che aiutano a organizzare il proprio lavoro. Collegabile a un computer per scaricare posta elettronica, agenda e via dicendo, Nino 300 possiede un display da 320 per 240 pixel e costa 899.000 lire.

Velo 500 *un palmare presentato un po' in ritardo nel nostro paese*

Per condividere Internet

Sidin (tel. 011/53.50.40) presenta allo Smau, l'intera gamma degli adattatori Internet firmati Nexland: l'**Isb 100E**, e i nuovi **200E** e **300E**. Si tratta di periferiche che consentono di condividere in rete un modem o, in alternativa, una connessione Internet e sino a tre modem analogici o Isdn. In pratica, si possono concentrare le proprie applicazioni telematiche su una, due o tre linee telefoniche e permettere agli utenti della rete locale di accedere ad Internet e di inviare fax. I prezzi, Iva esclusa, degli adattatori Nexland sono più che interessanti: si va dalle 550.000 lire dell'Isb 100E, alle 975.000 del 300E.

Alberto Nosotti

ERRATA CORRIGE

*Per uno spiacevole errore sul numero 32 di Pc Open di settembre 1998, il prezzo di **Hand Held Pc** prodotto dalla Lg Electronic (02/26.96.81) era errato. Infatti il "computerino" costa 1.392.000, lire Iva inclusa. Ce ne scusiamo con i lettori.*

Gestione Fax

Winfax Pro: il mondo via cavo

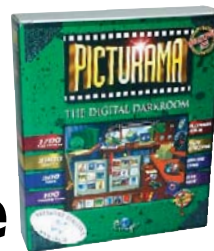
Symantec annuncia la versione 9.0 di **Winfax Pro**, software per la gestione dei fax, che contiene interessanti novità rispetto alla versione precedente. La preparazione del fax da inviare risulta ora più semplice e controllata grazie a una nuova interfaccia, inoltre sono state incluse le funzionalità di condivisione dei fax in rete, che permettono a gruppi di lavoro in un piccolo ufficio di sfruttare le risorse disponibili in modo immediato. La versione 9.0 è stata migliorata anche nella gestione dei fax ricevuti o inviati attraverso un telefono cellulare, oltre a essere perfettamente integrato in Outlook 98. La versione italiana del nuovo prodotto è stata annunciata allo Smau. La versione internazionale è disponibile da subito al prezzo di 280.800 Iva inclusa. L'aggiornamento dalle versioni precedenti costa invece solo 112.800 lire, Iva inclusa. Per ulteriori informazioni contattate il numero 02/48270000. **A.A.**

Accesssori

Per scoprire la propria stampante

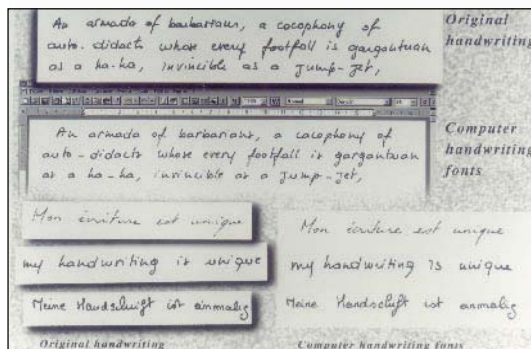
Ecco un'idea interessante e divertente che dà la possibilità di sfruttare appieno le doti delle stampanti *Hewlett Packard*. Si tratta di *Idea Kit*, una serie di speciali confezioni che contengono una cartuccia a getto di inchiostro, il software grafico Micrografx Windows Draw Special Edition, una selezione di 15 fogli della gamma Hp e un opuscolo illustrativo che fornisce consigli pratici sull'utilizzo del cd rom allegato. In vendita insieme alle cartucce a getto di inchiostro Idea Kit sarà disponibile anche in lingua italiana. Per ulteriori informazioni telefonate al numero 02/29000900. **a.a.**

Grafica

Elaborare le foto facilmente

Un software di elaborazione e di archiviazione delle immagini a prova di profano. Ecco cosa promette **Picturama**, un software di foto-ritocco semi-professionale, distribuito in Italia da Ihr di Galliate. Uno strumento che sta diventando sempre più importante vista la grande diffusione delle macchine fotografiche digitali e il successo dei programmi di grafica. Pensate che per evitarvi la fatica di leggere il manuale, in questo programma un maestro virtuale vi guiderà a video nell'apprendimento delle funzioni del programma. Il prezzo del prodotto è di 199.000 lire, Iva compresa. Per ulteriori informazioni telefonate al numero 0321/864337. **a.a.**

Scrivere

Novità per chi ha una pessima calligrafia

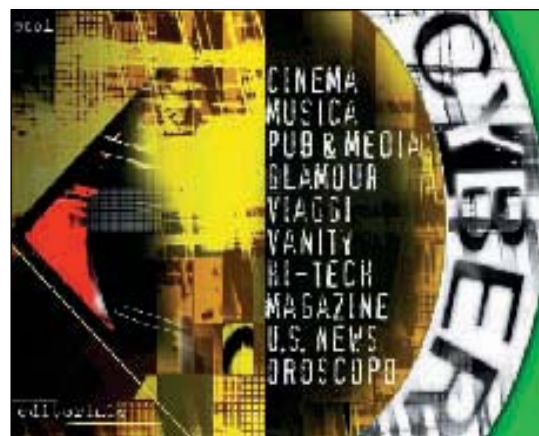
Documenti scritti con il personal computer con lo stesso aspetto di quelli scritti a mano? È possibile grazie alla tecnologia di **Mediatic**. Partendo da un manoscritto originale Mediatic è in grado di realizzare, in circa tre ore di lavoro, un database unico e personale di font grafici. Utilizzando questo font con un qualunque editore di testi si otterrà un documento scritto "a mano". Se poi la vostra grafia non fosse proprio perfetta potrete anche ordinare i font di personaggi celebri, come Leonardo da Vinci o Victor Hugo. Per altre informazioni: *Citef*, 02/86461116.

IN BREVE

- **Per coloro che si occupano di discipline scientifiche e tecniche è ora disponibile la versione 8 di *Mathcad* dotata di nuove funzionalità che ne estendono le possibilità elaborative. Un nuovo motore matematico che amplia lo spetto dei problemi matematici risolvibili, una serie di "maghetti" che vengono in aiuto dell'utilizzatore nell'impostazione delle equazioni più complesse, nuove funzioni, il supporto dei numeri binari e nuove capacità di visualizzazione in tre dimensioni: queste sono soltanto alcune delle migliorie introdotte nell'ultima versione del prodotto. Per saperne di più basta rivolgersi a Gmsl, tel. 0331/587511, www.gmsl.it.**
- Da Corel arriva una suite di prodotti destinati agli appassionati. **Corel Draw Select Edition**, al prezzo di 214.800 lire, Iva inclusa, mette a disposizione una serie di prodotti (tra cui Corel Draw 7, Corel Photo Paint 7, 50 caratteri e 50 clip art) in grado di scatenare la nostra fantasia creativa. Il prodotto dà la possibilità di usufruire di uno sconto di 80.000 lire per l'acquisto di Corel Draw 8 o di Corel Wordperfect Suite 8. Per informazioni 06/52362602.

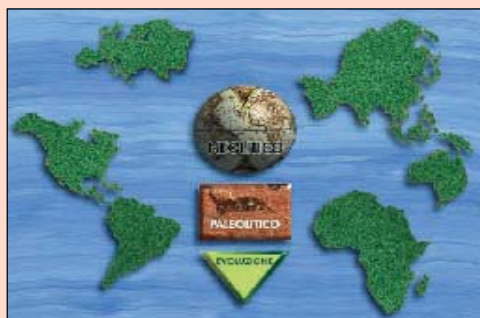
a cura di *Daniela Dirceo*

Rivista multimediale

Max diventa Cyber

L'idea non è nuovissima ma in Italia sono i primi a scommettere su una rivista solo su cd rom. L'ha fatto Rizzoli, avendo messo in edicola dal primo di ottobre il cd rom **Cybermax**, che affianca il noto mensile su carta. Il nuovo cd rom non ripropone gli stessi servizi del giornale ma ne ricorda gli argomenti e la grafica. Contiene, tra l'altro, rubriche su cinema, musica, viaggi, vanity, glamour, trattate in modo multimediale, integrando testi, filmati (anche pubblicitari) e siti Internet. La rete è infatti accessibile direttamente dal cd rom seguendo i suggerimenti della redazione. Ad esempio, nel numero in edicola c'è un servizio sul film Armageddon, con Bruce Willis, ma l'argomento cinema può essere approfondito in due servizi sul Tibet nel cinema e un'anticipazione di X-Files. La visita del cd rom sarà "guidata" ogni volta da un personaggio noto: madrina del primo numero è Alessia Merz. Il cd rom verrà pubblicato ogni tre mesi e costa 24.900 lire. Il primo numero della rivista multimediale contiene anche un altro cd rom contenente demo di giochi. Per girare senza problemi si richiede un Pentium 100, Windows 95, un browser e un modem per accedere a Internet.

***Il menù di Cybermax** ricorda le rubriche della rivista, ma il cd rom ospita servizi autonomi, realizzati mescolando varie tecniche: scrittura, filmati, suoni e internet. A sinistra, Alessia Merz, "guida" del primo numero*

Preistoria

I primi uomini e le prime civiltà

Dai primi uomini alle prime civiltà è il titolo del cd edito da Jaca Book e distribuito da Cto (051/75.31.33). Si tratta di un atlante storico, ma soprattutto di una raccolta di scene di vita e di ricostruzioni 3d che ci possono aiutare a capire la preistoria fino alle epoche arcaiche. Il cd rom, diviso in sette sezioni, descrive minuziosamente le origini dell'uomo fino alle sue migrazioni nel mondo. La prima sezione è uno slide show sull'evoluzione che riassume in immagini raccontate che cosa è avvenuto sulla terra prima che l'uomo facesse la sua comparsa. La seconda tratta dei due milioni di anni successivi, tanto è durato il grande viaggio dell'umanità durante il paleolitico inferiore e superiore; la terza sezione è, invece, dedicata al neolitico. Le altre parti il cd rom le dedica alla storia del continente africano fino all'età del Ferro, all'Europa fino alla nascita di Roma, al continente asiatico e alle sue civiltà e al continente americano. Il cd rom è senza dubbio un utile strumento didattico. Per Win e Mac, costa 99.900 lire.

Patrizia Godi

Mondo animale

Alla scoperta della fauna meravigliosa

Che ne direste di partecipare a un safari in Africa, magari come inviato speciale di una equipe televisiva? Se siete irrimediabilmente attratti dal Continente Nero, inserendo nel lettore il cd rom **Avventura nel regno animale** potrete provare l'emozione (multimediale) di chi si appresta a realizzare un esclusivo reportage fotografico sulle incontaminate bellezze dell'Africa. In questa avventura virtuale potrete interagire con numerosi animali nel loro habitat naturale e sentirne il verso. Dovrete però fare molta attenzione, in quanto tali animali sono stati programmati per avere un'intelligenza artificiale che li fa reagire quando vengono fotografati. Se riuscirete nell'intento potrete realizzare un vostro album personale di fotografie con tanto di didascalie. Per aiutare i più piccoli a imparare giocando, il cd rom contiene anche un'enciclopedia con schede informative su circa 100 diverse specie di animali. Avventure nel regno animale è un prodotto per tutte le età. Realizzato da Anglia, è distribuito da Leader (0332/87.41.11), è per Windows e costa 100mila lire.

Esoterismo

I tarocchi

Un altro titolo si aggiunge alla già lunga lista di cd rom che compongono la collana Kyberamente.
Si tratta del cd rom **Tarocchi**: coadiuvati da una colonna sonora stile New Age, Kyber (0573/27.225) ci offre un'altra via per approfondire la conoscenza di noi stessi oppure solamente per passare un po' il tempo.
In un'ambientazione tridimensionale è possibile apprendere notizie e curiosità sull'argomento, conoscere il significato e l'interpretazione degli Arcani Maggiori e Minori e imparare i vari modi di disposizioni delle carte per analizzare la situazione generale di chi li consulta.
Per Windows e Macintosh e costa 49mila lire.

Musica

Il grande jazz: la sua storia, i protagonisti

Se vi piace il jazz o se solo volete saperne di più, non lasciatevi sfuggire il nuovo cd rom della collana Music World edito da Cd Medialine (tel. 02/76.00.35.16). Nato da un'idea di Franco Mussida (chitarrista della Premiata Forneria Marconi) e intitolato **Jazz,** permette di familiarizzare con i suoni e i sentimenti delle diverse correnti che hanno dato vita e tuttora animano, il jazz. Il tutto attraverso i brani, le note, gli strumenti e i volti degli artisti che ne hanno fatto la storia. Ma soprattutto questo cd rom propone otto giochi interattivi per fare la conoscenza dei vari generi. Ognuno dispone di tre livelli di difficoltà, che costituiscono un di misto prove pratiche (melodia, armonia e ritmo), teoria musicale (scale, accordi e note) e di conoscenza del genere e dei suoi diversi stili. Jazz è anche un ricco dizionario e contiene numerosi brani famosi riarrangiati e una serie di schede monografiche sulle principali correnti. Per Windows, costa 99mila lire. ***Patrizia Godi***

Architettura

La storia del Colosseo

Il **Colosseo** è il simbolo di Roma e uno tra i luoghi più strettamente legati alle vicende dell'epoca imperiale e della cristianità. Motivi più che validi per dedicargli un cd rom. E così ha fatto Acmedia (tel. 06/32.32.605). Per utenti Windows, attraverso filmati, immagini, animazioni, sequenze audio e video questo prodotto permette di conoscere il significato che ha avuto il Colosseo nella storia e le fasi della sua costruzione. Inoltre, attraverso ricostruzioni tridimensionali, è possibile sapere come doveva apparire ai romani vissuti nel I secolo dopo Cristo. Costa 29.900 lire.

IN BREVE

Una due giorni per fare il punto sulla situazione della produzione multimediale in Italia avrà luogo i prossimi 19 e 20 novembre presso il centro Studi Icet di Cologno Monzese (Milano - via Ingegnoli 32/40). Alla convention, promossa dall'assessorato alla Cultura della provincia di Milano, dalla Biblioteca di Cologno Monzese e dall'Agenzia Sviluppo Nord Milano, si incontreranno i soggetti che a Milano e in Lombardia fanno ricerca in ambito artistico e professionale utilizzando le nuove tecnologie. Per ulteriori informazioni: 02/2046170-602.

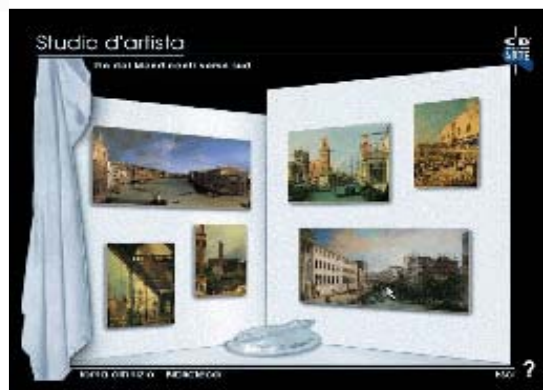
Pittura

Antonello da Messina il pittore

Appartiene alla collana di opere monografiche Hi Media dedicate ai maggiori pittori italiani e stranieri, il cd rom Antonello da Messina edito da Hyper Systems Publishing e distribuito da A. Pieroni (02/29.00.28.78). Il prodotto contiene il catalogo completo del pittore realizzato in linguaggio Html. La sua consultazione è infatti possibile tramite un qualsiasi browser Internet. Il prodotto contiene un'approfondita introduzione alla vicenda pittorica dell'artista, una sua biografia e una cronologia. La sezione dedicata alle opere contiene un catalogo completo di tutti i dipinti. Ogni quadro è corredato da un'accurata scheda descrittiva. Il cd rom contiene l'edizione integrale ipermediale de "Le vite de più eccellenti pittori, scultori e architetti" di Giorgio Vasari. Per Windows e Macintosh costa 29mila lire.

Arte

Venezia del 700 vista dal Canaletto

Le "vedute" di Giovanni Antonio Canal, detto il **Canaletto**, sono le protagoniste dell'ultimo cd rom della collana Cd Rom Arte prodotto in coedizione da Giunti Multimedia e La Repubblica (06/56.33.93.32). Come tutti i volumi della raccolta, anche questo offre la possibilità di sentirsi narrare la vita dell'artista e di approfondire la conoscenza della sua arte attraverso schede ipertestuali ricche di immagini. Il cd rom contiene quarantacinque opere tra le più significative e per la maggior parte ritraggono la vita che animava la Venezia settecentesca. Non manca la sezione dedicata al gioco. Per Win e Mac costa 29.900 lire.

Simulazione

Sfida tra le dune

Guidare le moto da cross non deve essere molto facile, ma senza dubbio è molto divertente, o almeno questa è l'impressione che si ottiene giocando a **Motocross Madness**. Si corre su diversi tipi di tracciati, dal canyon alla pista indoor. Per quanto riguarda i mezzi si può scegliere solo fra tre diversi tipi di moto, variazioni sempre di un 250; si possono comunque modificare sospensioni e pneumatici.

È incluso nel gioco un editor di tracciati per poterne creare di nuovi. Se si vuole sfidare un amico è possibile farlo collegandosi a Internet oppure con una connessione diretta via modem. La grafica è buona ma non strepitosa, manca il paesaggio; mentre correte non vedrete null'altro che la pista e il pubblico se siete al chiuso. Una scheda grafica accelerata 3D è obbligatoria. Distribuito da Microsoft (tel. 02/70.39.21) costa 99mila lire.

Marco Pizzo

Avventura

L'amuleto scomparso

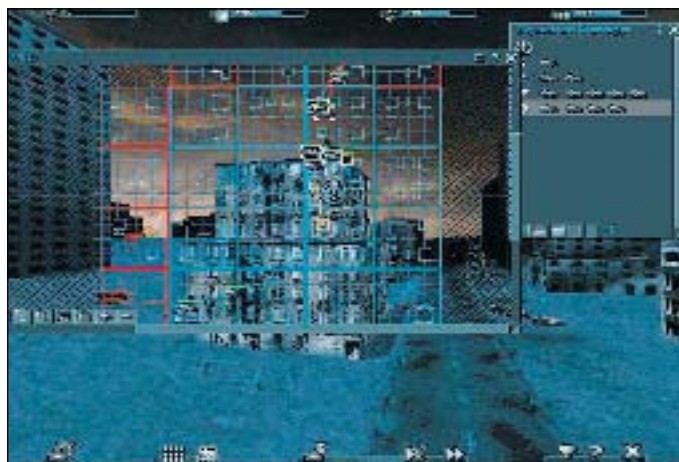
Claw è un gioco molto semplice ma divertente. Forse non per tutti ma senza dubbio per chi ama i giochi di piattaforma, cioè dove si deve saltare, raccogliere oggetti e sparare. Ambientato all'epoca dei pirati, il protagonista è il capitano **Claw** che dovrà affrontare tutti e 14 i livelli dei sotterranei per recuperare l'amuleto delle nove vite. A disposizione spada, pistola e armi magiche per farsi strada, durante il percorso si possono ottenere munizioni e modificare le caratteristiche come nel caso in cui la spada si infuoca. La grafica è molto buona e la giocabilità è ottima. Ogni livello è diviso in diverse sezioni e ogni volta che se ne passa una viene salvata la partita automaticamente. Una caratteristica unica di Claw è quella di permettere di giocare a 64 persone su Internet, ma si può anche sfidare un amico collegandosi via modem direttamente. Distribuito da Gensoft (0532/786911) al prezzo di 49.900 lire.

Avventura

Grafica mozzafiato

Un'avventura piena d'azione per gli appassionati di pirati. È così che si presenta *Redjack The Revenge of the Brethren*. È un'avventura perché segue una storia e lo scopo è di accompagnare il protagonista lungo la sua strada, d'azione perché capita di sparare e sguainare la sciabola. Parlando con le persone si capisce la strada da seguire per raccogliere le informazioni e svelare i misteri. La grafica è buona, ma sono musica e ambientazione a creare un'ottima atmosfera. Distribuito da 3D Planet(02/48.67.11), costa 99.900 lire.

Spara e pensa

Missione impossibile

Se amate sparare ma volete anche un po' di strategia **Urban Assault** è il gioco che fa per voi. Organizzate i vostri mezzi – carri, elicotteri – e mandateli in missione, in qualsiasi momento potrete prendere il controllo di uno dei mezzi e combattere il nemico. Lo scopo è conquistare alcune aree della mappa per passare poi al livello successivo. Si possono acquisire nuove tecnologie e fonti di energia che incrementano le possibilità di vittoria. Sono possibili le battaglie multigiocatore; è consigliata una scheda grafica 3D. Distribuito da Microsoft (tel. 02/70.39.21) al prezzo di 99mila lire.

Rc Auto

Anche i Lloyds sbarcano su Internet

Indirizzo: www.lloyd1885.it Nav: 15 min.

Lo sbarco delle Assicurazioni su Internet si sta verificando in modo massiccio e - per una volta - proficuo. Oggi è la volta di Lloyd 1885 che permette di acquistare una nuova polizza Rc Auto direttamente on line. Cosa trovate a questo nuovo indirizzo?

Una serie di "format", ovvero questionari che richiedono i vostri dati e che vi permettono di realizzare un preventivo on line.

Il calcolo del premio assicurativo è immediato e viene registrato con prezzo bloccato per due mesi. In questo modo saprete rapidamente qual è l'offerta Lloyd 1885 e la potrete confrontare con quella delle altre case assicuratrici.

A questo punto potete valutare voi se acquistare la polizza subito o in un secondo momento: infatti il vostro preventivo viene protetto da una password e potrete recuperarlo anche grazie al numero di registrazione.

Per chi deve assicurare l'auto per la prima volta, Lloyd offre una copertura immediata dopo sole due ore dal pagamento avvenuto.

Si tratta di un servizio interessante sia perché è attivo 24 ore su 24, sia perché permette un risparmio del 15% sul prezzo delle polizze vendute invece in agenzia. Infatti si usufruisce di una riduzione del 10% per i costi inferiori sostenuti dalla compagnia e un ulteriore 5% come sconto lancio per la promozione dell'iniziativa.

Insomma lo strumento informatico non è solo comodo, ma può anche essere moderatamente vantaggioso. Il gruppo dirigente Lloyd - che fa parte del gruppo Ras - è particolarmente fiero del fatto che sia poi possibile per la prima volta in Italia acquistare la polizza direttamente on line. Infatti - una volta terminato il preventivo - potrete poi richiederne l'acquisto utilizzando il vostro numero di carta di credito. È un'operazione che può far rimanere perplessi in un primo momento e che, in cuor nostro, può sembrare poco affidabile. Ma in realtà - nella sostanza - non è differente dal pagamento via carta di credito che si effettua in un ristorante. Speriamo che presto sia possibile seguire in tempo reale anche le modalità di rimborso a danno avvenuto!

Traduttori

Capire meglio i siti Internet

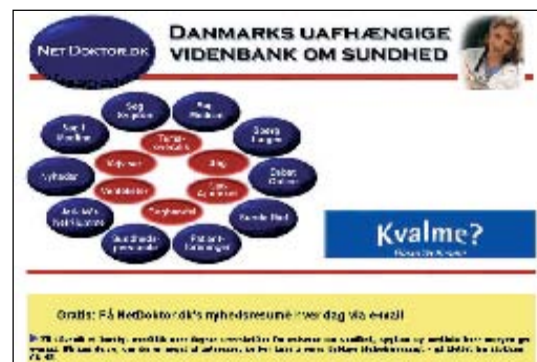
Indirizzo: www.babylon.com Nav: 10 min.

È capitato a tutti, anche ai più esperti nell'uso della lingua inglese, di trovarsi davanti ad un vocabolo, un acronimo, un verbo sconosciuto. Mettendovi la mano sulla coscienza, quanti di noi ha la voglia di alzarsi, trovare il vocabolario e trovare l'esatta traduzione per il vocabolo? Pochi. Chi l'inglese lo mastica senza eccellere, tralascia il problema e si accontenta di capire il senso generale della frase. Da oggi invece è possibile cliccare sulla parola sconosciuta per avere la traduzione e i sinonimi del vocabolo. Basta aver installato Babylon un programma che viene distribuito gratuitamente e che potete scaricare collegandovi all'indirizzo indicato qui sopra, o usando il cd rom di Pc Open.

Salute

Il medico a portata di mouse

Da aggiungere alle tante curiosità su Internet, ecco un sito danese che potrebbe fare felici molti ipocondriaci: il servizio sanitario on line.

I danesi, da alcuni mesi, hanno a disposizione un nuovo servizio sanitario. Grazie a questo indirizzo gli abitanti dello stato scandinavo possono consultare i medici del servizio sanitario nazionale e chiedere responsi sui loro problemi di salute. Un servizio che permette risposte personalizzate via e-mail in modo del tutto gratuito.

Indirizzo: www.netdocktor.dk Nav: 20 min.

Indirizzo: www.citinv.it/sociale/cp99/ Nav: 10 min.

Pronostici

Proviamo a vincere

Per il piacere di provarci: questo potrebbe essere lo slogan del concorso a pronostici indetto dalla Città invisibile per il campionato di serie A. Infatti il pronostico vincente si guadagna solo il plauso degli altri internauti.

I siti segnalati dai voi lettori

Itis Leonardo da Vinci

Primo tra i siti che segnaliamo questo mese è quello dell'Istituto Tecnico Industriale Statale "Leonardo da Vinci". Dobbiamo dire che studenti e professori hanno fatto un ottimo lavoro che spicca decisamente per professionalità dalle classiche homepage studentsche. Lavoro che siamo stati tra i primissimi a visitare ma che potrà diventare per questa scuola uno strumento di comunicazione molto interessante
http://www.cmns.mnegri.it/negrilink/itisla/

Sicurezza

Molto interessante anche il sito Sicurcredit che permette una serie di servizi innovativi. Ad esempio, questo sito reclamizza il primo sistema on line per valutare automaticamente la fattibilità di una richiesta di finanziamento. Oppure il servizio per trovare i codici Cab e Abi di tutte le banche di cui si fornisce il nome e la località. Qui si ha la possibilità di fare un controllo sui protesti e persino avere una consulenza tributaria.
http://www.sicurcredit.com/start.htm

Hardware Upgrade

L'amore per l'informatica fa nascere nuove, incredibili creature. Questo sito, sorto dalla passione del suo creatore, è una vera e propria miniera di informazioni: spiegate molto semplicemente troverete qui molti articoli tecnici e test comparativi sulle diverse componenti hardware. Particolarmente ben curata la sezione sull'overclocking dove viene descritta la procedura per "velocizzare" il proprio hard disk.
http://www.hwupgrade.working.it/index.html

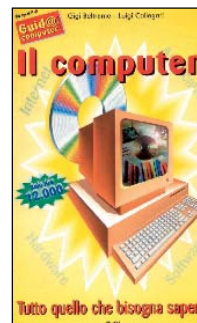
Hobby Pc

Decisamente più amatoriale il sito Hobby Pc, è tuttavia interessante per chi si occupa di informatica e di grafica tridimensionale. I gestori ci hanno assicurato che saranno presto meglio organizzati gli articoli dedicati ai diversi temi cari agli appassionati del settore. Insomma da seguirne l'evoluzione.
http://www.blackvoodoo.com/hobbypc/index-ita.htm.

Beta test

Infine una chicca per smanettoni e amanti delle novità. Un sito in cui vengono presentate e recensite tutte prime versioni di tutti i programmi in circolazione. Qui potrete sapere se sta per uscire la nuova versione del vostro programma preferito o dell'applicativo che utilizzate al lavoro. Ma attenzione: non sempre le versioni beta sono affidabili. Dunque solo per i più esperti.
http://space.tin.it/computer/sburroni/index.htm

IN BREVE

- **Il computer in tasca** L'abc del computer spiegato molto semplicemente da due noti tecnici e grandi amici di Pc Opent: Gigi Beltrame e Luigi Callegari. Lo trovate nelle edicole a 12.000 lire.

- **Lo sviluppo dell'E-commerce sembra un evento imminente. E anche se per ora non si vedono risultati pratici, sono già cominciate le manovre dei gestori per assicurarsi network e spazi in rete. ne è un esempio AllEurope, che riunisce 5 tra i più grandi webportal europei per la pubblicità e il commercio elettronico.**

- Il mondo della multimedialità prevede la nascita di nuove professioni e nuove prospettive di lavoro. Come entrare nel mondo della multimedialità sonda questo nuovo terreno offrendo persino una chance pratica.

Teledidattica - un nuovo progetto di formazione a distanza della Dida El

In Australia l'italiano si insegna da Milano

Il primo tentativo è stato fatto in Germania e poi, visto che formazione a distanza doveva essere, si è andati dall'altra parte del globo, in Australia. Dove l'italiano è la seconda lingua e dove i nipoti ormai la conoscono ben poco e fanno fatica a parlare con i nonni che invece l'inglese non lo hanno mai masticato molto bene.

Così è partito **Migranti**, un progetto di formazione a distanza per insegnanti di lingua italiana che lavorano all'estero, progettato da Dida El, società specializzata nell'ambito delle tecnologie multimediali e telematiche. «Insegnanti di lingua italiana, università con cattedre di italiano e, più avanti, gli stessi emigranti» spiega Marcello Giacomantonio, direttore generale di Dida El «sono le categorie interessate a questo progetto che è stato finanziato dall'Unione europea».

In pratica una quarantina di persone hanno iniziato in questi giorni a cimentarsi con l'italiano (che già in parte conoscevano) in una classe virtuale dove come punto di riferimento hanno un tutor (che sta in Italia) con il quale stabiliscono un programma di lavoro, avviano un continuo rimpallo di attività e si scambiano messaggi di posta elettronica. Vista la differenza di fuso orario con l'Australia il tutor italiano non lavora proprio in orari da ufficio, ma Giacomantonio non si lamenta: «Si tratta di un esperimento e in questa fase va bene così». Più avanti sarà possibile collegarsi anche in videoconferenza, mentre per ora il materiale è tutto scritto e i partecipanti, oltre a ricevere un cd rom di supporto, possono reperire altri testi in rete tramite la piattaforma Atena, il sistema remoto di supporto, cuore del progetto, che permette ai partecipanti di accedere a diverse aree di autoistruzione.

Il corso che durerà circa due mesi con trentadue ore di lezione prevede anche collegamenti per dibattiti telematici senza dimenticare che un po' di presenza in aula di un docente "normale" completa l'attività svolta via telematica. Ma aldilà degli aspetti organizzativi il valore di Migranti sta nelle possibilità che offre a un settore, quello della formazione, utile per ricollocare lavoratori le cui mansioni sono ormai superate o per fornire le nozioni iniziali ai giovani che dopo la scuola hanno i primi approcci con il mondo del lavoro. È sempre Giacomantoni che ci guida alla scoperta del futuro della formazione.

«Esperienze di questo tipo possono essere utilizzate soprattutto da organizzazioni diffuse, società con più sedi sul territorio oppure dalle piccole imprese per i corsi a distanza». E cita l'esempio di quella grande società che ogni anno solo per i taxi che dalla stazione dei treni portano i dipendenti alla sede per svolgere dei corsi spende circa tre miliardi.»

Ma qual è il segreto della formazione a distanza, chiediamo al direttore generale di Dida El che è ormai un esperto in questo campo. «Il back office», risponde con prontezza. Ovvero l'organizzazione e le procedure di svolgimento del corso. E il tutor? «Anche quello è importante. Ma bisogna stare attenti; più che un esperto dei contenuti deve essere in grado di gestire il gruppo».

Luigi Ferro

Un progetto partito in Germania

Fra i paesi europei è quello che forse più di altri ha accolto i nostri connazionali in cerca di fortuna. Anche per questo motivo la Germania è stata scelta per testare l'efficacia di Migranti, il progetto di formazione a distanza della Dida El, realizzato in collaborazione con il Comitato di assistenza scolastica italiana. Articolato in 12 ore d'aula introduttive, 162 di autoformazione, 60 ore di stage e altre 12 ore d'aula conclusive, il progetto era destinato a migliorare la conoscenza della lingua italiana di un gruppo di docenti (di italiano) residenti in Germania. Le giornate face-to-face hanno avuto il compito di presentare il programma, ma anche di offrire una panoramica sulle nuove tecnologie utili per l'apprendimento linguistico e sui programmi multimediali disponibili.

• come sceglierli
• come funzionano

Il monitor: la finestra del vostro computer

Il monitor è la periferica principale con la quale il personal comunica con noi. Essenziale per il funzionamento del personal e la salute degli occhi, è invece una componente troppo spesso sottovalutata. Pc Open vi svela segreti e modalità di costruzione

di **Luigi Callegari**

Prima di questo secolo non esistevano. Oggi sono onnipresenti e tutti noi siamo attirati dalla loro luminescenza, dalla loro forza magnetica.

Esagerando, potremmo dire che il monitor è lo strumento più emblematico della nostra epoca moderna. E se i primi televisori - che molti ricordano - occupavano grandi spazi con i loro "valvoloni", già sappiamo che presto potremo usufruire di schermi piatti e ultrapiatti. Forse li appenderemo alle pareti di casa e, ci piace pensare, che avranno un consumo e una emissione di calore minima.

Ma attenzione: la somiglianza del monitor con lo schermo televisivo non deve confonderci: il monitor dei personal computer è più complesso e perfezionato rispetto al suo lontano progenitore.

Spesso sottovalutato, il monitor è in genere una delle componenti più costose di un personal computer. Sarebbe pertanto bene conoscerne i principi del suo funzionamento, le caratteristiche, i parametri con i quali si può scegliere il modello più adatto alle nostre esigenze, tra le centinaia disponibili sul mercato.

Tubo catodico

Come già accennato, i monitor si dividono principalmente in due categorie: quelli basati su un tubo catodico, detto in gergo *Crt* (*Cathode ray tube*) e quelli a cristalli liquidi, in gergo *Lcd*. I primi sono i più noti e diffusi da tempo, basati su principi di funzionamento simili a quelli degli schermi televisivi tradizionali.

Gli Lcd hanno fatto la loro comparsa prima in piccole dimensioni, per le calcolatrici e per i computer portatili, sino ad arrivare recentemente a dimensioni adatte all'uso "da tavolo", sebbene spesso l'elevato costo e una qualità quasi sempre non ancora perfetta ne rallentino la diffusione.

I primi monitor Crt erano monocromatici. Avevano cioè fosfori depositati sullo schermo, che si accendevano emettendo una luce visibile all'utente quando eccitati da un fascio di elettroni emesso dal tubo catodico. L'immagine era dunque di colore bianco, verde o ambra, a seconda della loro colorazione.

Il fascio di elettroni nei tubi catodici viene ottenuto usando una testina metallica surriscaldata (come un fornellino), detta *heather*, posta dietro un *catodo* (piastra caricata negativamente) in fondo al tubo catodico. Il motivo per cui i monitor Crt tardano un po' ad accendersi è dovuto proprio alla necessità di questa testina di raggiungere una temperatura sufficientemente elevata per fare emettere gli elettroni al catodo.

Gli elettroni vengono incanalati e indirizzati da un sistema, basato su piastrine magnetiche, che li concentra e li "spara" alla velocità della luce verso i fosfori in fondo allo schermo. L'insieme del fornellino, del catodo e delle griglie di allineamento e messa a fuoco viene detto *cannone*. Ciò che viene emesso da un tubo monocromatico è un fascio elettronico concentrato, in grado di accendere un solo punto sullo schermo.

Il fascio che esce dal cannone elettronico viene dunque focalizzato da un componente, collocato alla base dell'imbuto formato dallo schermo, detto *giogo di deflessione*.

Si tratta di un componente pilotato dai circuiti elettronici del monitor in modo da disegnare l'immagine colpendo i fosfori dello schermo vero e proprio, che è carico positivamente (tecnicamente, è un *anodo*).

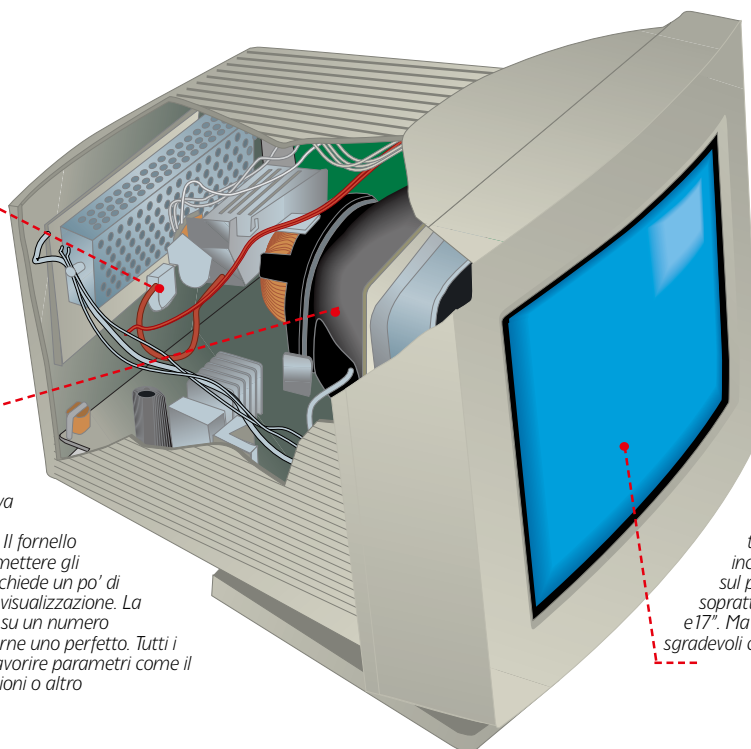
▶▶▶

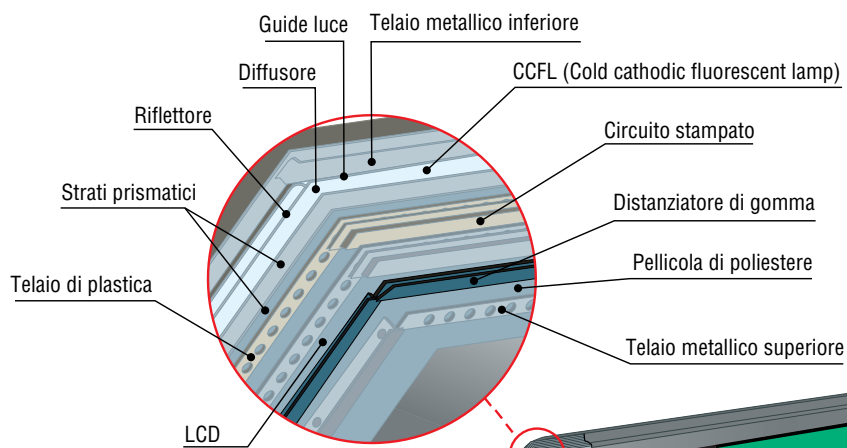
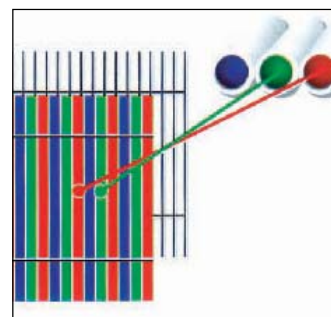
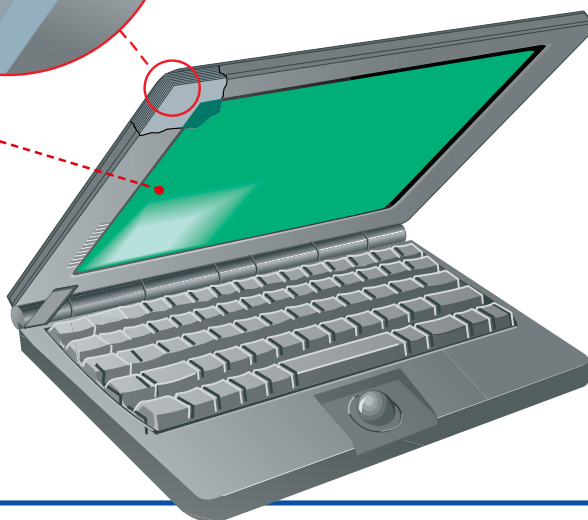
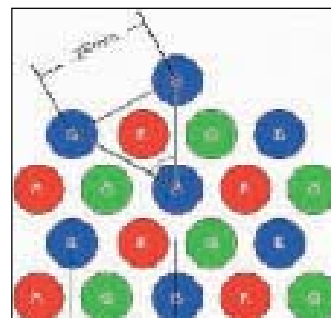
per chi ha fretta

Le tecnologie dei monitor sono in costante sviluppo e rappresentano – nel grande mondo dell'informatica – un vero e proprio continente a parte. Del resto si tratta della periferica più costosa del computer. I monitor Crt sono i grandi protagonisti del mercato odierno. Dalla struttura ben nota e solida, presentano la contropartita di dover funzionare con un cannone estremamente ingombrante. Per i monitor a colori sono state sviluppate alcune tecnologie molto particolari come la Shadow Mask o l'Aperture Grille per ottenere una definizione sempre più precisa del singolo pixel sullo schermo e, di conseguenza, dell'immagine.
Per chi deve acquistare un monitor nuovo è difficile dare parametri scientifici determinati: sempre meglio vedere con i propri occhi e poi scegliere.
Discorso diverso per quello che riguarda i notebook: qui gli schermi sono a cristalli liquidi (Lcd). È proprio a causa del loro costo che i portatili sono così cari. Del resto si tratta di una tecnologia altamente sofisticata. Infine, per capire cosa si trova sul mercato vi consigliamo la Guida Monitor di *Pc Open*, ottobre 1998.

Il monitor tradizionale

Ingresso video
La qualità del cavo di connessione e dei connettori può incidere in modo significativo sulla qualità dell'immagine a video. Evitare quindi cavi troppo lunghi e preferire quelli con schermatura terminale (un rigonfiamento nei pressi del connettore). Avvitare sempre a fondo le viti e, quando è il caso, usare un po' di spray disossidante sui connettori se sono diventati opachi

Cannone elettronico
È il cuore del monitor. Qui vengono emessi gli elettroni, dal fornello, sparati con carica negativa verso gli elettroni in fondo al tubo, passando attraverso il giogo di deflessione che li indirizza. Il fornello deve raggiungere una certa temperatura per emettere gli elettroni, perciò ogni monitor a tubo catodico richiede un po' di tempo per "scaldarsi", ovvero prima che inizi la visualizzazione. La costruzione di un cannone elettronico è basato su un numero elevatissimo di parametri e non è possibile crearne uno perfetto. Tutti i produttori usano approssimazioni dettate dal favorire parametri come il costo, la brillantezza, la correzione delle distorsioni o altro

Lo schermo
Gli schermi di vetro del monitor sono trattati in vari modi. A seconda della qualità del trattamento, i monitor presentano immagini più brillanti, contengono meglio le radiazioni e riflettono meno le luci ambientali. Un buon trattamento dello schermo evita di dover acquistare pannelli antirflesso e antiradiazione costosi, i quali spesso influenzano negativamente la qualità dell'immagine. Il trattamento del vetro, specie se fatto con tecnica a strati multipli, incide sensibilmente sul prezzo finale del prodotto, soprattutto nei monitor da 15" e17". Ma può risparmiare sgradevoli congiuntiviti

Lo schermo dei computer portatili

Lo schermo a cristalli liquidi
È di sicuro il componente più costoso di un computer portatile. Tanto che, se si rompe fuori garanzia, può essere più economico sostituire tutto il notebook piuttosto che farlo riparare. Se si usa molto il portatile, è consigliabile spendere un po' di più e acquistare uno schermo a matrice attiva (Tft), più brillante e meno faticoso da osservare per lungo tempo dei dual scan. Un'altra soluzione è di usare un monitor tradizionale, dato che tutti i notebook moderni hanno un'uscita video adatta a pilotarli, spesso con risoluzioni maggiori di quanto possibile con lo schermo Lcd

Shadow Mask
È la tecnologia più diffusa per costruire i tubi catodici. Risulta facile per il produttore bilanciare il rapporto prezzo/qualità ed è soggetta a continui perfezionamenti

Aperture grille
Usata per prima da Sony nei tubi Trinitron, presenta soprattutto vantaggi qualitativi rispetto alla Shadow Mask

Quando un elettrone (carico negativamente) del fascio colpisce un fosforo dello schermo (carico positivamente), cede immediatamente la sua carica emettendo luce visibile, ovvero formando un punto dell'immagine visibile sullo schermo.

Pennellate di luce

L'immagine viene così letteralmente disegnata sullo schermo pilotando l'accensione e lo spegnimento del cannone e il gioco di deflessione. Un gioco che permette al fascio di elettroni, detto a volte *pennello elettronico,* di formare una riga orizzontale per volta, procedendo sempre da sinistra verso destra e dall'alto verso il basso. Quando si raggiunge l'ultimo punto dell'ultima riga, viene spenta l'emissione e il deflessore si riallinea per ricominciare l'emissione di un nuovo "quadro video" dal primo punto in alto a sinistra. Un vero e proprio artista virtuale!

Il numero di volte in cui lo schermo viene interamente ridisegnato ogni secondo è detto *refresh rate*, poco traducibile in italiano senza provocare quello strano umorismo "da informatico" (letteralmente sarebbe *frequenza di rinfresco*). Maggiore è questa velocità, più stabile appare l'immagine e meno faticosa risulta per i nostri occhi.

Per non affaticarsi gli occhi

Nel caso dei monitor, che devono essere fissati a lungo, da vicino, la frequenza minima di rinfresco definita per evitare un eccessivo affaticamento visivo è di 75 Hz, ma i sistemi professionali arrivano a 90 Hz e oltre, anche a risoluzioni molto elevate. Usiamo il termine "sistema" a proposito, dato che la massima frequenza di lavoro di un monitor, a una certa risoluzione video, è determinata sia dal monitor che dalla scheda grafica usata. Se questa è di buona qualità dispone di una frequenza di lavoro massima superiore a quella del monitor. Ma, in certi casi, non può comunque generare frequenze di rinfresco elevate (sopra i 75 Hz) con un numero di colori (65.000 o 16 milioni) e risoluzione (1024 per 768 punti e così via) che invece il monitor potrebbe reggere.

Monitor a colori

I monitor a colori - ormai indispensabili per i moderni sistemi personal computer - si dividono in due categorie principali, basate sulla tecnologia di emissione dei colori. I nomi di queste due tecnologie si usano in inglese (anche qui per evitare traduzioni ridicole), anche nel linguaggio comune e nelle documentazioni tecniche italiane: *Shadow mask* e *Aperture grille*.

Il principio di funzionamento di questi monitor si basa sul fatto che l'occhio umano vede i colori come una miscela di tre tonalità principali: rosso, verde e blu. Dosando la quantità di questi colori si possono cioè riprodurre tutte le sfumature dello spettro visibile. La tecnologia dei Crt a colori usa delle piccole aree di fosfori sullo schermo che emettono questi colori di base. Queste aree devono però essere talmente vicine e piccole ("puntiformi", direbbe un matematico) che l'occhio non deve percepire il colore dei singoli punti monocromatici usati.

Abbiamo visto che il tubo catodico monocromatico usa un solo fascio di elettroni. Il Crt a colori usa invece tre distinti fasci di elettroni per accendere i fosfori dei tre colori principali. È evidente che la costruzione del cannone, del giogo di deflessione e della superficie dei fosfori è molto più critica e delicata nei monitor a colori. Per questo motivo sono più costosi (e anche ingombranti) di quelli monocromatici. Significa anche che se un certo produttore usa un tubo della stessa marca di un altro, è errato assumere che abbiano una qualità identica. Molti altri fattori sono importanti nel determinarla, ad esempio la qualità della sezione elettronica di amplificazione del segnale video che arriva dalla scheda grafica del personal. Anzi, il processo di costruzione di un buon monitor è talmente complessa, che esistono dozzine di diverse tecnologie di costruzione dei Crt. Infatti, è sempre necessario scegliere dei compromessi tra stabilità, qualità dell'immagine, correzione delle distorsioni, nitidezza, saturazione dei colori e naturalmente costi di produzione. Ogni produttore usa diversi criteri, ma di solito dice che le proprie scelte sono migliori.

Shadow mask

La tecnologia di costruzione dei Crt a colori più usata è la *shadow mask*. In questo tipo di tubo viene usato un foglio perforato di metallo a contatto del vetro che forma lo schermo visibile dall'utente. Questo foglio con fori microscopici funge da maschera dei tre fasci elettronici emessi dai separati cannoni elettronici. La mascheratu-

Grandezza e risoluzione

14 pollici

Sconsigliati da tutti i manuali, i 14 pollici vengono oggi venduti spesso in dotazione con i computer di fascia bassa. Troppo piccoli

L. 350.000 circa

17 pollici

Questa è la dimensione giusta per i nostri occhi e per vedere appieno i programmi del personal. Peccato i prezzi che sono ancora alti

L. 500.000 circa

19 pollici

Molto comodi, ma costosi e ingombranti, i 19 pollici sono già una scelta per uffici

L. 700.000 circa

21 pollici

Indispensabili per chi lavora con applicazioni per grafici, sono troppo grandi e costosi per tutti gli altri utilizzatori di personal

L. 1.150.000 circa

Sigle misteriose

● Quando si vede la confezione o il manuale di un monitor, spesso si trovano molte figurine, stemmi e sigle che indicano caratteristiche importanti. Ad esempio, la mezzaluna verde e blu con la scritta *Energy Star* indica che il monitor è stato progettato, costruito e confezionato in modo da contenere il più possibile l'impatto ambientale.
Ovvero il produttore garantisce il rispetto dell'ambiente, usando, ad esempio, cartone riciclato per l'imballo, tubi con contenuto nocivo per l'ambiente ridotto ed altre cose molto apprezzabili
I monitor Energy Star sono anche progettati per ridurre il consumo energetico, con funzioni quali l'auto spegnimento e la ridotta emissione di calore.

● Altre sigle importanti sono *MprII*, *Tco 92* e *Tco 95*. La prima indica che il monitor emette radiazioni (nocive per la vista e la pelle) contenute, misurate a 50 cm dallo schermo, mentre le Tco sono più restrittive, riducendo a soli 30 cm la distanza di emissione delle radiazioni pericolose.

● La norma *Mpr* limita il campo elettrico a 25 Volt/metro, la Tco a soli 10 V/m.
Lo standard Tco 95 è da considerarsi uno dei più validi, e quindi da ricercare nelle caratteristiche di un monitor, perché sancisce altre regole in termini di ergonomia, geometria dello schermo e luminosità.
Tutte cose importanti non solo per il comfort nell'uso del personal, ma per la nostra salute.

ra serve per cercare di garantire che un singolo fascio di elettroni vada a colpire (accendere) effettivamente solo il punto del colore interessato, senza interessare quelli degli altri colori, vicinissimi. Nessun monitor riesce a ottenere quest'effetto perfettamente, ma migliore è la separazione, più precisi e nitidi appaiono i colori.

In origine, i Crt shadow mask avevano una leggera curvatura, che consentiva una più precisa messa a fuoco. Infatti, gli elettroni percorrono così una distanza eguale tra il cannone e i bordi o il centro dello schermo; pertanto giungono con la stessa intensità e allineamento, producendo un'immagine più uniforme su tutto il video. Anche quando lo schermo tende a scaldare molto e quindi a disturbare il viaggio degli elettroni verso i fosfori. Maggiore è la dimensione dello schermo, più curvo deve essere, ma comunque la nitidezza tra centro e bordi tende a diventare sempre più evidente. Recentemente, gli schermi Crt sono diventati sempre più spesso di tipo *Fst* (*Flatter squatter tube*), ovvero quasi piatti, grazie al perfezionamento delle tecnologie di emissione e controllo dei fasci elettronici.

Una variante della shadow mask, usata oggi da vari produttori di monitor, è detta *Cromaclear*. Questa soluzione tecnica impiega microscopiche fessure, invece di forellini tondi, per costruire la maschera di separazione sul vetro dello schermo. Secondo i produttori, garantisce una formazione più precisa dei punti video, resa cromatica più fedele, miglior rapporto prezzo/prestazioni ed evita il difetto delle strisce dei monitor *Aperture grille*.

Aperture grille

Nel lontano 1968, Sony introdusse una nuova tecnologia di costruzione dei Crt, destinata a segnare in modo evidente il mercato dei televisori e dei monitor a colori. Definita col marchio commerciale *Trinitron*, i tubi costruiti con questa tecnologia ideata dal colosso giapponese vengono chiamati in gergo tecnico *Aperture grille*. La differenza più evidente rispetto a un Crt shadow mask è proprio nella costruzione della superficie di mascheratura a contatto del vetro dello schermo. Invece di usare un foglio finemente forellato, viene sfruttato un sistema di sottilissimi fili metallici, tenuti sotto tensione meccanicamente da tiranti. I fosfori sono così distribuiti sullo schermo in strisce invece che in punti. Rispetto allo shadow mask, la tecnica aperture grille promette alcuni vantaggi:

(1) viene usato meno metallo, dunque gli elettroni raggiungono i fosfori con più energia, perché ne viene dissipata meno in calore per il contatto con il foglio metallico della maschera;

(2) l'area dei fosfori è maggiore, pertanto a parità di dimensione del fascio elettronico emesso dal cannone, si ha una maggiore emissione luminosa;

(3) si può usare vetro più scuro per aumentare il contrasto (particolarmente evidente nei recenti televisori Sony detti *Black Trinitron*);

(4) la facciata del Crt è cilindrica, invece che sferica come nella shadow mask, il che riduce la riflessione.

Una peculiarità dei tubi Trinitron sono le due leggere strisce orizzontali, visibili in modo più o meno evidente su televisori e monitor, perché sembrano dividere in tre terzi verticalmente lo schermo del monitor. Queste strisce risultano per qualche utente fastidiose, e a volte vengono scambiate per un difetto del monitor! In realtà sono una garanzia della tecnologia Trinitron: si tratta dei tiranti che tengono allineati i fili metallici della griglia di apertura del tubo.

La risoluzione

Molti fattori tecnici influenzano la nitidezza delle immagini. Il più importante di questi fattori è detto *dot pitch*. Si tratta della distanza tra le triplette di fosfori colorati. Quanto minore è il dot pitch, tanto maggiore è la densità di punti sullo schermo e quindi la massima risoluzione. Va detto però che punti piccoli possono comportare perdita di luminosità, soprattutto se si considerano i molti altri parametri che devono bilanciare i produttori. È importante notare anche come il modo di misurare il *dot pitch* tra un tubo *aperture grille* e *shadow mask* sia diverso, pertanto non direttamente confrontabile.

Maggiore è la dimensione degli schermi, più difficile è utilizzare fosfori ravvicinati e quindi è più costoso avere *dot pitch* ridotti. Comunque, non confidate mai nel valore *dot pitch* "sulla carta" per decidere di acquistare un monitor: cercate sempre di vederlo in azione prima di spendere dei quattrini.

Larghezza di banda

Un altro parametro importante che determina la risoluzione di un monitor è la cosiddetta *bandwidth*, o larghezza di banda. Rappresenta la capacità dei circuiti elettronici interni al monitor di accendere e spegnere un singolo pixel colorato. Infatti, il segnale proveniente dalla scheda grafica del personal viene fatta transitare, nel monitor, attraverso un amplificatore video. Anche se il segnale che arriva è formato e esente da disturbi, questa fase di amplificazione e trattamento del segnale per potere pilotare i cannoni incide talvolta in modo visibile sull'immagine che si forma sullo schermo. La qualità della scheda video influenza la qualità dell'immagine. Tanto maggiore è la velocità di lavoro della scheda grafica ad una certa risoluzione, tanto migliore deve essere la costruzione dell'elettronica del monitor e tanto maggiore la sua larghezza di banda. Come detto, è inutile avere un monitor che arriva a 1024 per 768 punti a 90 Hz se la scheda grafica genera al massimo 75 Hz, o viceversa.

I monitor di serie *forniti in certi sistemi di marca sono spesso scadenti, anche se vantaggiosi*

Altri parametri

Gli schermi Crt tendono a presentare una diversa nitidezza tra bordo e centro schermo. Questo perché la lunghezza del tubo varia rispetto al punto di emissione del fascio e gli elettroni devono dunque percorrere una distanza diversa. In certi monitor sono presenti elementi aggiuntivi che aggiustano continuamente la lunghezza del fascio elettronico ed i punti di convergenza dei tre fasci elettronici, per garantire una maggiore uniformità. Questa tecnica è detta dai produttori *fuoco dinamico* e viene usata, anche se raramente con successo completo, in vari monitor di buona qualità. Un altro difetto deriva da questa differenza tra il raggio di fuoco dei fasci e lo schermo di fosfori. Al centro, il fascio circolare colpisce la shadow mask con un angolo perfetto, pertanto il punto è circolare come richiesto. Verso gli spigoli, invece, il fascio arriva con un angolo molto diverso (il cannone è sempre fermo al centro) e tende a produrre una forma più ellittica dei punti, riducendo la nitidezza. Alcuni produttori usano un sistema per risolvere il problema basato su lenti di messa a fuoco che cambiano la dimensione del fascio tra il centro e i bordi. Tale caratteristica, importante per monitor dai 17" in su, è detta *Dynamic beam forming*.

Altro fattore che influisce sulla nitidezza è la convergenza del monitor. Bisogna sapere che si possono produrre tutti i colori solo quando i tre fasci arrivano allo stesso tempo nello stesso punto della shadow mask. Teoricamente, i fasci rossi, blu e verde devono essere pertanto perfettamente allineati. Nella realtà, è impossibile garantire la convergenza dei tre fasci, allo stesso tempo e su angoli piccolissimi, usando lo stesso giogo di deflessione. Se questa imperfezione supera certi limiti, gli elettronici di un fascio ▶▶▶

Siti Internet

Ecco gli indirizzi di alcuni tra i maggiori produttori di monitor, sui quali si trovano molte informazioni utili.

Adi
http://www.adi.com.tw/

Mag
http://www.maginnovision.com/

Mitsubishi
http://www.mela-itg.com/

Nokia
http://www.nokia.com/americas/monitors/index.html

Panasonic
http://www.panasonic.com/PCSC/PCPC/basic/fd.html

Philips
http://www.philips.com/

Samsung
http://www.samsung.com/

Sony
http://www.sony-cp.com/_E/Products/Monitors/Index.html

Nei prossimi anni

Non è facile prevedere il futuro nel mondo dell'informatica, in continua, frenetica evoluzione. Si prevede comunque che i monitor debbano diventare sempre più compatti, con minore consumo elettrico e migliori prestazioni in termini di nitidezza e risoluzione massima. La soluzione vista dai produttori sembra quella di estendere l'uso dei monitor basati su cristalli liquidi, o meglio ancora al plasma, anche al mondo dei desktop di larga diffusione. Gli alti costi attuali potranno essere superati, sperano i produttori, migliorando le tecnologie di costruzione.

Attualmente un monitor al plasma o a cristalli liquidi è costoso anche perché vi è un alto numero di scarti, dovuto all'elevata quantità di componenti necessari.
Altro sviluppo previsto è nel formato. I monitor potrebbero diventare, come avviene già per i televisori, del formato 16:9. Questo in previsione dell'uso con i lettori Dvd per visionare anche sui personal i film digitali. La diffusione di questo standard non dovrebbe richiedere grosse modifiche ai sistemi operativi Windows, visto che basterebbe introdurre nuove risoluzioni adatte appunto al formato "sedici noni" come standard, in modo che qualunque applicativo possa usarli.

Un monitor *a cristalli liquidi è costruito con un numero di transistor superiore addirittura a quelli necessari per costruire il microprocessore, cervello del computer*

▶▶▶ colpisce (in parte o totalmente) una apertura della shadow mask sbagliata producendo un disturbo visibile nel colore del punto. I produttori usano una progettazione curata del giogo di deflessione, aggiustato con piccoli magneti, per evitare questo problema.

Recentemente vengono usate tecniche digitali per correggere gli errori di convergenza. In fabbrica, lo schermo viene idealmente suddiviso in varie zone (5 per 5 o 8 per 8) ciascuna delle quali viene corretta in modo indipendente. Alcuni monitor digitali consentono addirittura di regolare la convergenza manualmente, con dei pulsanti.

I riflessi

Un problema con molte possibile tecniche di soluzione è quello della riflessione dello schermo, che introduce disturbi causati dai punti di luce ambientali sul vetro del monitor. Gli schermi con *trattamento antiriflesso* usano due strati di silice con indici di rifrazione separati, che garantiscono attualmente il migliore sistema, in termini di costo/risultato, per evitare fastidiosi riflessi perdendo minor nitidezza possibile. Il modo migliore per risolvere il problema è rappresentato dai *pannelli ar*, che usano tre strati filtranti a trattamento multiplo su vetro speciale.

Schermi Lcd

La tecnologia Crt è riprovata da molti anni. Sebbene per economicità, flessibilità e qualità visiva sia tuttora imbattuta, va detto che con l'ingrandimento delle dimensioni dello schermo, questa tecnologia mostra la corda. I produttori hanno dunque iniziato a studiare tecnologie di visualizzazione più moderne, che nel futuro potrebbero affiancare e sostituire il Crt.

Gli schermi *Lcd*, si basano su una caratteristica di un gruppo di composti chimici detti *cristalli liquidi*. Tutti li abbiamo visti, in forma semplice, negli orologi digitali. Sono trasparenti quando le loro molecole sono mescolate casualmente, variando la polarizzazione della luce che li attraversa. Se si applica un campo elettrico, gli Lcd si riallineano e filtrano diversamente la luce. Queste due caratteristiche sono usate appunto per costruire display.

La luce viene prodotta da un sistema di retroilluminazione, con un filtro polarizzatore. In assenza di campo elettrico, la polarizzazione della luce viene alterata dai cristalli (da 90 a 270 gradi, secondo il tipo di display). La luce incontra poi un secondo filtro polarizzatore, allineato al primo e la luce viene quindi trasmessa all'esterno. Se si applica invece un campo elettrico, la polarizzazione della luce cambia e una parte viene trattenuta dal secondo filtro. È questo il modo in cui viene controllata la luminosità del display Lcd, che fornisce una sequenza di colori grigi.

In uno schermo Lcd a colori, ciascun punto della superficie è equipaggiata di un filtro rosso, verde o blu. L'immagine è dunque formata da una matrice di punti elementari (pixel). Il modo in cui viene controllata la luminosità di ciascun punto determina il tipo di display.

Matrice passiva

I sistemi Lcd di minor costo e qualità sono detti *a matrice passiva*. Vengono usate righe conduttive trasparenti per le colonne e le linee disposte su vetri collocati sopra e sotto la miscela di cristalli liquidi. La carica elettrica viene applicata tra i due punti dei vetri, variando la polarizzazione dei cristalli e quindi la trasmissione della luce. I voltaggi vengono applicati per righe e per colonne, progressivamente. Questo tipo di controllo produce un certo sfarfallio, dato che i cristalli liquidi economici usati hanno un tempo di risposta al campo elettrico piuttosto lento. Movimenti veloci sullo schermo appaiono con strisciate e code tipo quelle delle comete; gli schermi a matrice passiva sono dunque molto poco adatti per giochi o grafica in movimento veloce.

Osd è la sigla *che indica la possibilità di pilotare il monitor con dei menu. Deve però essere di tipo digitale*

Inoltre, esiste una certa influenza tra i pixel della stessa riga e colonna. Il difetto, chiamato *crosstalk*, si manifesta quando blocchi di pixel molto chiari o molto scuri sullo schermo influenzano anche aree adiacenti, producendo una sorta di alone sgradevole.

Una soluzione a questo problema è rappresentato dagli schermi detti *Dual scan*, o *Dstn* dall'acronimo di *Dual scan twisted nematic*. Sono i più diffusi sui notebook economici. In pratica, lo schermo viene suddiviso in due metà, disegnate separatamente. Altri produttori hanno introdotto nuove tecnologie per sopperire al problema, con sistemi molto sofisticati e non sempre risultati evidenti. Uno dei difetti più difficili da eliminare è che i display a matrice passiva, per le loro caratteristiche tecniche e meccaniche, appaiono in luminosità, colore e contrasto molto differenti anche variando solo di poco l'angolo di visuale.

Matrice attiva

I display a matrice attiva usano un interruttore elettronico per ciascun punto dello schermo. Una volta che un pixel è attivato, viene mantenuto tale dall'interruttore. Questo sistema, molto più costoso del dual scan, consente di usare miscele di cristalli liquidi più veloci e l'effetto di persistenza dell'immagine è dunque inferiore. Gli "interruttori" sono rappresentati da un sottile film di transistor nello schermo, ovvero un *Thin film transistor*, da cui la sigla usata per i display a matrice attiva, *Tft*. Il rovescio della medaglia di questa tecnologia è il costo di produzione, visto che questi schermi da tavolo costano cifre proponibili. Inoltre le tolleranze sono minime. Si pensi che uno schermo di 800 per 600 punti a colori incorpora circa 5,76 milioni di transistor (più di un processore Pentium).

Ma non finisce qui. Il mondo dei monitor ha in serbo un futuro fatto di nuove tecnologie. Ve ne parleremo nei prossimi articoli di *Pc Open*. ●

Il funzionamento degli antivirus

Lo vedete funzionare a difesa del vostro computer. Ne sentite parlare tanto e spesso a sproposito. Eppure sapreste dire come funziona il vostro antivirus? Quali caratteristiche ha per essere veramente efficiente? E come fare per aggiornarlo? Un articolo per conoscere più a fondo il vostro personal

di **LUIGI CALLEGARI**

sul cd n. 21 di Pc Open di novembre

I virus, come diciamo spesso nelle pagine di questa rivista, sono stati spesso mitizzati dalla letteratura e dal cinema. Ad esempio, nel film *Indipendence day* è un virus informatico a salvare la terra.

Il compito di *Pc Open* è sempre stato quello, nella una rubrica mensile che trovate nelle ultime pagine della rivista, di fare chiarezza in questo settore a costo di farvi perdere un po' di magia.

E di "fumo" la stampa specializzata ne vende molto anche sugli antivirus. Anche se una cosa è vera: esattamente come per i vaccini medici, se tutti gli utenti di personal computer usassero regolarmente programmi antivirus, il problema delle "infezioni informatiche" non sarebbe diffuso come oggi. Ma vediamo come funzionano questi programmi e quali caratteristiche presentino una volta installate sulla nostra macchina.

I compiti dei virus

Cominciamo con il dire che i virus, i quali sono programmi in grado di replicare se stessi, hanno due compiti principali: installarsi nel sistema per compiere operazioni più o meno dannose a carico dell'ignaro utente e diffondersi il più possibile su altri sistemi.

Entrambe queste funzioni dei virus possono essere scoperte e prevenute dai programmi antivirus. Questi sono software sono in continua evoluzione e vengono regolarmente aggiornati dai produttori, per potere essere sempre perfettamente efficienti.

Approfittando della raccolta di software antivirus che trovate sul cd rom, in queste pagine vogliamo precisare alcune cose importanti che potranno esservi utili per usare al meglio questi preziosissimi programmi e per sapere come evitare inconvenienti quanto meno spiacevoli con i virus.

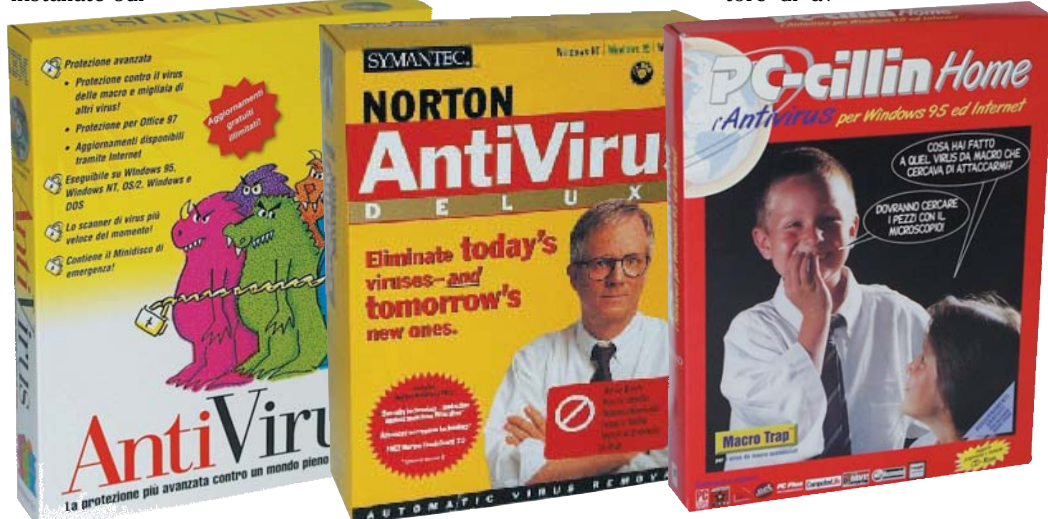
Due scansioni

Gli antivirus per Windows più moderni e completi sono costituiti in genere da due componenti principali, chiamati "scanner" e "monitoraggio in background".

Il primo è un programma che può analizzare floppy disk, hard disk, cd rom e ogni altro tipo di memoria di massa per verificare che non contenga virus. Il secondo è un monitoraggio continuato del sistema durante l'uso del personal computer. In pratica, verifica alcune aree di servizio dei dischi e poi analizza tutti i file. In questa prima parte dell'articolo vedremo cos'è lo scanner e come funziona. Diciamo subito che lo scanner può rilevare i cosiddetti "virus del settore di avviamento". Si di quei virus che per funzionare si devono copiare nei settori riservati dei dischi e che vengono letti dal sistema quando lo si accende.

L'analisi di tutti i file della memoria di massa consente allo scanner di verificare che non vi siano i cosiddetti "file virus", o "Cavalli di Troia". Si tratta di virus che si celano all'interno di programmi, di solito innocui (prelevati da Internet, ad esempio) e che entrano in azione quando si avviano gli applicati-

per chi ha fretta

Se scaricate spesso molti programmi da Internet, oppure se scambiate floppy disk frequentemente, l'uso degli antivirus è vivamente consigliato. I virus, programmi in grado di replicare se stessi, hanno un solo potente nemico, un antivirus aggiornato. Nella ricca pagina del cd rom di *Pc Open* dedicata a questi utili strumenti, potete cominciare a prendere dimestichezza con questi prodotti.
In questo articolo invece abbiamo analizzato come funzionano. Due le funzioni principali: scanner contro virus esterni e controllo in background dei programmi installati.
Con Internet, la vita dei virus si è fatta ancora più difficile. Infatti la maggioranza dei produttori permette l'aggiornamento del proprio antivirus direttamente on line. Un servizio importante contro i nuovi macrovirus.

Ecco i più celebri antivirus *che potete trovare sul mercato. Ne esistono di ottimi, ma meno celebri che potete trovare in Internet*

vi. In alcuni casi, si installano poi nel settore di avviamento del disco, altre volte compiono i loro misfatti (rovinano i dati, disturbano l'accesso ai dischi o l'uso della tastiera ecc.) senza farlo, o si copiano in altri file del sistema e in quelli dei floppy disk inseriti nel lettore.

Il riconoscimento

Ma come fa un antivirus a riconoscere la presenza di un virus? Ognuno di questi software dispone di un archivio (database) di codici che i produttori hanno estratto dai virus. Esistono laboratori di ricerca che svolgono questo difficile compito e aggiornano regolarmente i database dei software antivirus. Lo scanner confronta i dati dei file (e quelli presenti nella ram) con quelli di questo archivio e, se verifica una coincidenza, segnala con esattezza il tipo di virus presente. Il compito non è comunque così semplice quanto confrontare due serie di byte. Molti virus, detti "polimorfici", cambiano il proprio codice durante il funzionamento, quindi lo scanner deve eseguire una sorta di "decifrazione" per potere verificare una coincidenza con i codici in archivio.

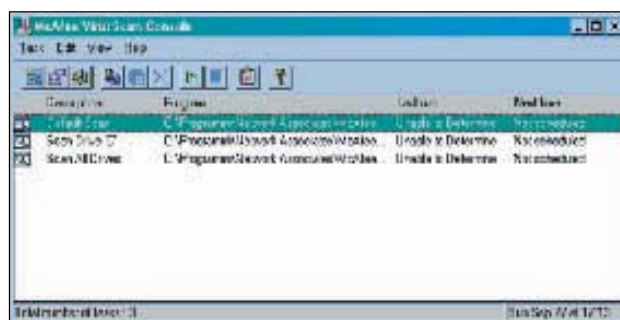
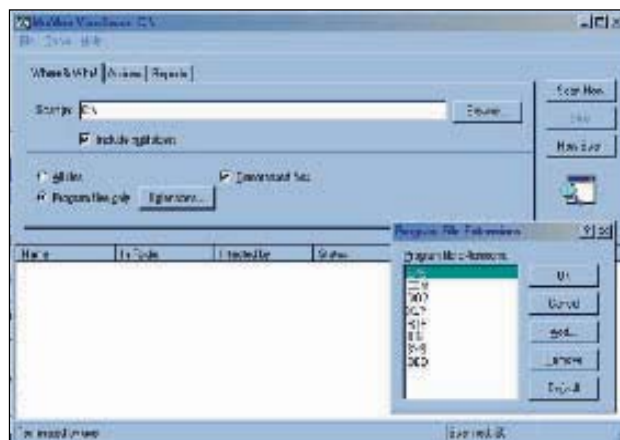
Altri virus, detti "stealth" ("camuffati"), si nascondono in memoria con particolari artifici tecnici, e i produttori di antivirus hanno dovuto studiare speciali tecniche per rilevarli.

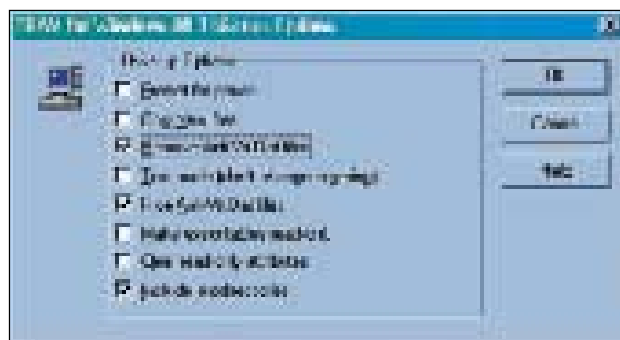
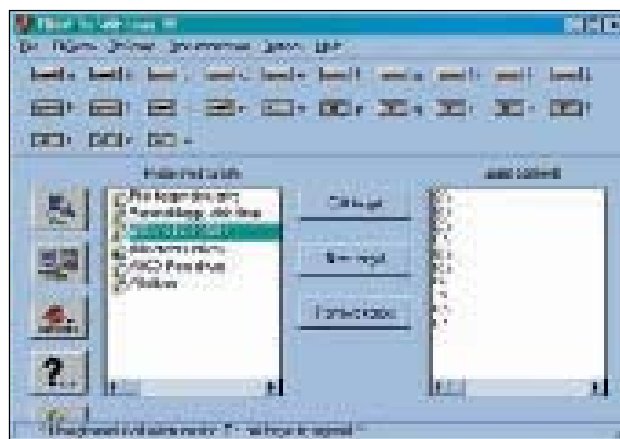
Per complicare ulteriormente le cose, i produttori di antivirus hanno voluto fornire altre due possibilità: la prima è di individuare virus non ancora conosciuti dai ricercatori e le cui "maschere di riconoscimento" non sono dunque nel database dello scanner. La seconda è di potere riparare, se possibile, i file di programmi e dati che sono stati alterati da alcuni tipi di virus.

Ricerca euristica

La soluzione al primo problema è stata tentata introducendo il concetto di "ricerca euristica" dei virus. In pratica, l'antivirus verifica innanzitutto che tutti i parametri di funzionamento del sistema operativo che devono essere alterati da un virus siano in regola. In seguito si tenta di decifrare i codici dei file e dei dati in memoria cercando sequenze di codici di programma che devono essere presenti in un virus perché possa funzionare. Questi codici sono, ad esempio, quelli che modificano le funzioni del sistema operativo che accedono ai file, gli ▶▶▶

McAfee

È forse il più antico e diffuso antivirus per Dos, da tempo disponibile per Windows (3.1 e 95/98).
La sua procedura di installazione è piuttosto articolata, in quanto il programma è ricco di moduli.
Ad esempio, si può installare un salva schermo ("screen saver") che, oltre a presentare animazioni a video, esegue la scansione di tutti gli hard disk.
Inoltre possiamo creare delle voci di menu che consentono, cliccando col tasto destro sull'icona di un volume (cartella, hard disk, cd rom, memoria di massa e così via), attivare lo scanner antivirus.
Non manca un modulo residente che funziona in contemporanea agli altri programmi.
Questo verifica i file quando li si carica per l'esecuzione, garantendo una valida protezione contro i virus "Cavallo di Troia".
Il produttore rilascia di frequente aggiornamenti sia del pacchetto completo, sia dei cosiddetti "data files", che sono in realtà il database di riconoscimento dei virus, messo a punto dai tecnici del laboratorio di ricerca.

Thunder

Più simile a un sistema di protezione dati, Thunderbyte rappresenta una soluzione non solo per prevenire i virus, ma anche per cercare di preservare il più possibile l'utente dalla perdita di dati.
Funziona anche in rete, scandendo volumi di altri personal. Le funzioni sono molto simili a quelle del Mcafee, sebbene non vi sia un antivirus da screen saver.
Una particolarità del Thunderbyte è nel suo sistema per verificare che i file non siano corrotti da file virus.
Quando avviato per la prima volta, crea di regola, per ogni hard disk, un file che contiene la data di creazione e la dimensione di tutti i file presenti.
Questo consente di verificare subito se qualche file è stato danneggiato, sostituito o comunque modificato dall'azione di un virus.
Anche Thunderbyte usa un modulo residente che agisce in contemporanea ad altri programmi e che può riscontrare eventuali virus già all'avviamento del sistema.
Gli aggiornamenti al database dei virus sono molto frequenti ed esistono versioni specifiche per Dos, Windows 3.1 e 95/98.

indirizzi di esecuzione delle richieste di interruzione al processore (Irq) e altro. Il tutto, ovviamente, cercando persino di decifrare un codice ignoto.

Dunque, questo difficilissimo compito è stato risolto, almeno in teoria, con tecniche di "intelligenza artificiale" inventate dai produttori di antivirus, talvolta brevettate e ovviamente coperti da segreto per evitare di favorire gli autori dei virus. Si verifica però anche un problema: capita che un antivirus che esegua una ricerca euristica (quella che, ad esempio, Symantec chiama "Bloodhound technology" e gli altri con espressioni diverse quali "deep scan", "heuristic scan" e così via) sui file possa scambiare una sequenza di programma del tutto innocua con un potenziale virus ancora sconosciuto e cifrato. Quando un antivirus adotta questa tecnica e segnala un "possibile virus" ma, si badi bene, non ne fornisce il nome esatto (quindi non l'ha trovato nel suo database).

Prima di allarmarsi

Prima di allarmarsi senza reale motivo per la segnalazione di un "probabile virus" rilevato da ricerca euristica, bisogna sapere alcune cose. Pensiamo innanzitutto che è abbastanza difficile ricevere un virus sconosciuto, se abbiamo un antivirus col database aggiornato. I virus più diffusi, infatti, sono quelli più vecchi e quindi conosciuti dagli scanner. Inoltre bisognerebbe provare con altri antivirus. Se è davvero un virus, dovrebbe probabilmente essere segnalato anche da uno o più degli altri (una ricerca euristica può sbagliarsi, due è più difficile...), o addirittura essere riconosciuto per nome da un antivirus con database più aggiornato. Poi verifichiamo che tipo di file è: i virus dei file si possono trovare soltanto nei programmi eseguibili (con suffissi .com o .exe) e in quelli di documenti che possono contenere macro (.doc, .rtf, .tpl, .xls eccetera). Ad esempio, se viene incriminato come "sospetto" un file .zip (come tale, non in uno dei file scompattati al suo interno), o sonoro (.wav, .mid ecc.) o grafico (.jpg, .gif ecc.) è molto difficile si tratti di un virus. Infatti, essendo anche il virus un programma a tutti gli effetti, deve risiedere in un file che possa essere eseguito. I file come quelli citati sono solo letti da appositi software: decompressori, riproduttori multimediali, programmi di grafica eccetera. Ma non sono eseguiti, dunque se anche vi fosse davvero un virus, esso non potrebbe entrare in funzione.

Difatti, quasi nessun virus si replica in file diversi da quelli eseguibili prima citati, perché sarebbe inutile. Ed un macro virus, in un documento, può entrare in funzione solo se attiviamo l'esecuzione delle macro quando la videoscrittura od il foglio elettronico ce lo richiedono. Se non abbiamo disattivata questa funzione (detta qualcosa come "abilita protezione macro"), è sempre attiva. Basta non confermare l'esecuzione dei programmi nelle macro se il file è di provenienza sconosciuta e dunque pericoloso, che il virus non potrà entrare in azione e infettare il computer.

Infine, se viene segnalato qualcosa di sospetto in un cd rom o in dischetti originali, appena acquistati, è molto difficile che al produttore di tale software sia sfuggito un virus. Cosa che comporterebbe seri problemi per i potenziali danni che potrebbe causare a centinaia o migliaia di utenti. Ad esempio, il cd rom di *Pc Open* viene sviluppato in ambiente protetto da antivirus residenti sempre aggiornati e il cd rom viene infine controllato con sei diversi scanner antivirus, aggiornatissimi, prima di essere inviato alla società che ne esegue la duplicazione industriale.

Il discorso è molto diverso se si usano programmi copiati illegalmente, versioni "sprotette" e/o scaricate da siti pirata di Internet o forniti da un amico o conoscente che maneggia continuamente, magari senza neppure avere un antivirus, decine di questi programmi illegali o di provenienza incerta. Questa è infatti proprio la culla dove nascono e si diffondono i virus. Moltissimi "Cavalli di troia" e file virus sono stati diffusi proprio inserendoli soprattutto (ma non solo) in programmi originali di larga diffusione, copiati illegalmente e poi distribuiti su banche dati e siti Internet clandestini, da pirati informatici.

Ricostruzione

Molti virus agiscono rovinando i contenuti dei file, spesso con preferenza per quelli che contengono dati (documenti, fogli di excel, database ecc.), talvolta rendendo inutilizzabili i programmi. Siccome tale corruzione, in certi casi, non avviene cancellando i contenuti dei file,

Symantec

La versione dimostrativa del Norton Antivirus di Symantec ha un'interfaccia diversa dal pacchetto Norton Antivirus Deluxe che si può acquistare nei negozi. Questo non solo per la lingua italiana (invece inglese nella sì), ma anche nella grafica. Come si vede dall'immagine, l'interfaccia è comunque molto pulita e semplice da usare.

Il modulo Quarantine del nav consente di automatizzare l'invio di nuove forme di virus al centro di ricerche sui virus di Symantec (Sarc). Questo consente agli utenti registrati di chiedere una soluzione specifica ai propri problemi "virali", anche se ancora sconosciuti, e permette a Symantec di offrire aggiornamenti continui (anche settimanali) del database di ricerca dei virus noti.

Da questo pannello è possibile regolare i principali modi di funzionamento del Nav. Possiamo escludere il controllo di alcune aree: se abbiamo la protezione Bios del boot record è inutile verificarlo ogni volta. Inoltre possiamo stabilire se usare o meno la ricerca euristica e con quale sensibilità. Oppure, se eseguire la scansione di tutti i file o solo di quelli che rappresentano programmi.

Funzione relativamente nuova e originale per un antivirus, è la diagnostica di sistema. Il Nav contiene infatti una piccolissima porzione delle Norton Utilities, che forniscono informazioni sulla configurazione dell'hardware e del sistema operativo. Ciò può essere utile per verificare se difetti di funzionamento del personal sono da addebitare a un virus o a qualche problema hardware.

Norton Antivirus produce delle complete statistiche durante la scansione dei file. La ricerca avviene sia con il classico sistema della ricerca in database, per i virus noti, sia con la ricerca euristica. Questo sistema si basa sulla tecnologia Bloodhound, proprietaria di Symantec: Come tutte le ricerche euristiche, può produrre falsi allarmi, scambiando file innocui per virus.

ma eseguendo delle operazioni di alterazione maligna (ad esempio, togliendo tutti gli accenti da un documento o scambiando in modo regolare di posizione gli ultimi byte in un file di programma), i produttori di antivirus hanno sviluppato sistemi che in alcuni casi possono riportare tali file alle loro condizioni originali. Dipende comunque dal virus e se è possibile invertire e annullare le sue operazioni nefaste.

Allo stesso modo, non sempre è possibile per un antivirus eliminare in modo completo e indolore un file che si è copiato in vari file eseguibili dell'hard disk. In alcuni casi i file non possono essere ripuliti e recuperati e l'unico rimedio è formattare il disco e reinstallare tutto da dischi controllati con un antivirus o dai cd rom originali. E' purtroppo solo in questi casi che molti iniziano a comprendere l'importanza degli antivirus!

Scanner in background

Sinora abbiamo parlato di un tipo di scanner che entra in funzione quando l'utente vuole controllare, ad esempio, i dischetti che arrivano da un amico o da un collega, o un file scaricato da Internet, prima di usarne i contenuti. Si tratta di scanner comandati dall'utente, ad esempio dando un comando del Dos (Scan C:, nel caso del McAfee, o F-Prot c: nel caso del Data Fellows) o richiamando lo scanner dal menu Avvio di Windows 95 e specificando quali dischi vogliamo esaminare.

Per offrire una migliore protezione, esistono però scanner che eseguono un monitoraggio continuo del sistema. Senza che l'utente faccia nulla, uno scanner in background, ovvero funzionante al contempo di altri programmi, può eseguire un controllo completo (ad esempio, ogni cinque secondi) di tutti i parametri di funzionamento del sistema che un virus deve alterare per funzionare. Questo previene l'azione di virus sconosciuti che sono presenti all'interno di altri programmi (Cavalli di Troia) ma lo scanner non ha rilevato in alcun modo.

Quando si esegue il programma infetto, l'antivirus deve passare per qualcuna di queste "porte" e il guardiano se ne accorge e lo segnala, di solito indicando quale programma è stato attivato, bloccando tutto (per evitare la diffusione del virus) e suggerendo di spegnere il computer. Ad esempio, il Norton Antivirus segnala ogni volta che un programma riscrive il settore di avviamento e quelli di sistema di un disco e chiede conferma prima di lasciare eseguire l'operazione, specificando quale programma sta cercando di farlo. Se la segnalazione è che lo sta facendo il regolare programma di formattazione, non c'è rischio (a sistema pulito...), ma se lo fa una videoscritura o altro software senza motivo, la cosa è molto, molto sospetta. Tipica di un Cavallo di Troia e di un file virus!

I moderni antivirus possono addirittura verificare, senza che l'utente si accorga di nulla, un file di documento ogni volta che lo si carica nella videoscrittura o nel foglio elettronico. In questo caso, ricerca i macrovirus e può segnalare subito la loro presenza.

Anche in questo caso, come per la ricerca euristica, si hanno delle controindicazioni. Per funzionare, il monitor sottrae un po' di tempo del processore all'esecuzione degli altri programmi e sui sistemi non troppo veloci si può notare. Questo è molto evidente quando si esegue ad esempio un programma molto lungo, che deve essere esaminato byte per byte dal monitor mentre il sistema lo legge dal disco, prima di eseguirlo. In alcuni casi, possono passare parecchi secondi tra quando abbiamo cliccato l'icona e quando appare la prima finestra del programma invocato. Alcuni software, ad esempio i videogiochi, ma anche programmi di gestione delle reti e di altro genere, funzionano male o punto se certi monitor antivirus sono in funzione perché, per rimanere nel paragone fatto poc'anzi, la presenza di un guardiano su certe porte intralcia il loro passaggio (funzionamento), anche quando tentano di fare un lavoro "onesto".

Interfacce coreografiche e sofisticate *non devono spaventarci. Gli antivirus sono programmi semplici da usare e dall'utilità indiscutibile. Alla base di tutti, troviamo la possibilità di esaminare i dischi del sistema alla ricerca di virus*

Aggiornare spesso

Ora che sappiamo meglio come funzionano gli antivirus, possiamo capire quanto sia importante aggiornarli regolarmente. I maggiori produttori di antivirus offrono banche dati o con spedizioni postali, aggiornamenti ai propri clienti registrati con frequenza da due settimane a tre mesi o oltre. Gli aggiornamenti, si badi bene, non interessano soltanto il database dei virus. Questo deve essere rinnovato con le "maschere di riconoscimento" dei nuovi virus che vengono analizzati dai centri di ricerca dei produttori per consentire allo scanner di riconoscere nuove forme senza dovere ricorrere alla "ambigua" ricerca euristica pura.

Ma anche il funzionamento del motore di ricerca deve essere aggiornato. Nuovi virus possono presentare tecniche di criptazione del proprio codice, o di mascheramento nei file , tali per cui i produttori devono perfezionare i meccanismi di ricerca per poterli scovare.

In pratica, quando si pensa di acquistare un antivirus, accertarsi della frequenza e del costo degli aggiornamenti, che devono essere garantiti dal produttore a che l'antivirus sia utile nel tempo.

GLOSSARIO

Bios
Programma memorizzato nella rom della scheda madre del personal.
Alcuni suoi parametri possono essere corrotti o modificati dai virus.
Diversi Bios dispongono di una protezione che impedisce la scrittura del settore di avviamento dell'hard disk.

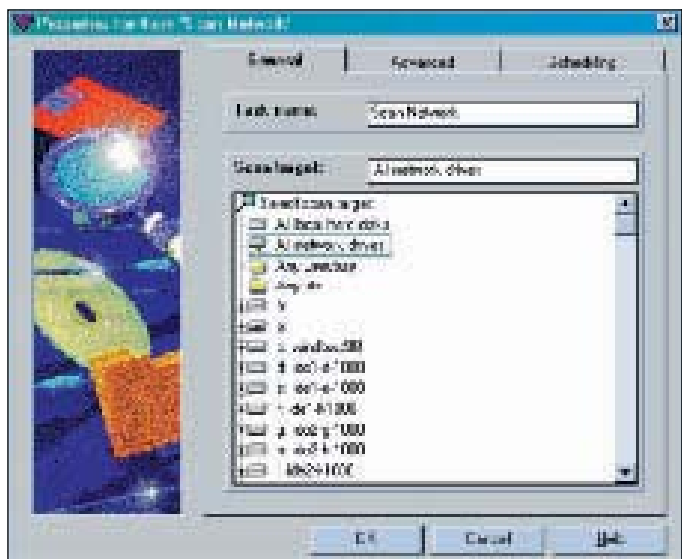
Stealth
Aggettivo usato per definire i virus che possono usare tecniche di elusione nei confronti degli antivirus.
Risultano addirittura inesistenti a scanner non aggiornati, anche se sono attivi in memoria.

Criptato
Significa "cifrato".
Alcuni virus, per nascondersi, usano codificare parte del proprio codice, decodificandolo solo quando deve essere usato per propagare l'infezione.
Gli antivirus usano sistemi di decodifica per scovarli.

Cavallo di Troia
Tipo di virus che si diffonde nascosto all'interno di altri programmi, come nella storia epica i greci in Troia.
Entra in funzione, a volte casualmente, dopo avere usato alcune volte il programma.

Boot sector
Settore dei dischi (floppy e hard) letto dal sistema all'avviamento.
Alcuni virus si memorizzano qui ed entrano in azione ogni volta che si riavvia il personal.

File virus
Sono così definiti i virus che si replicano all'interno dei file del personal.
Sono pericolosi perché, talvolta, non rimangono nemmeno residenti in memoria, per sfuggire meglio agli antivirus.

Macro virus
Sono i virus nascosti nei documenti con macro definizioni, ovvero quelli usati da videoscritture e fogli elettronici tipo Word, Excel, Wordperfect ed altri.

Perché le **batterie durano poco** tempo?

Le domanda:
Come funzionano le batterie dei portatili? Perché durano così poco e quali soluzioni ci sono per far funzionare meglio il proprio laptop?

Le risposta:
Mentre sui cellulari la tecnologia delle batterie è trainante e all'avanguardia, per i portatili vengono ancora utilizzate batterie tradizionali Nichel Cadmio. Una scelta dovuta principalmente a motivi economici dato che queste batterie sono, per ora, le più convenienti e affidabili. Nei modelli di fascia bassa però la ricarica di queste batterie è problematica perché non si riesce a sapere con esattezza quando sono completamente scariche. La ricarica parziale, nel tempo atrofizza la batteria.

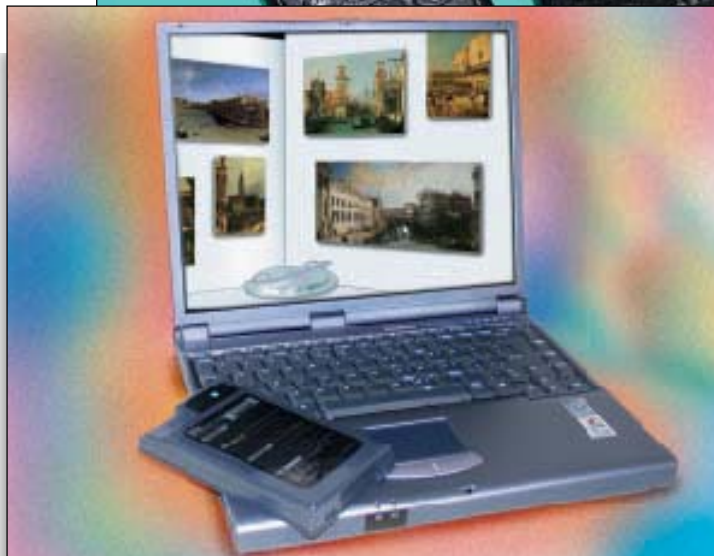
Il tallone d'Achille dei personal portatili è certamente la loro scarsa autonomia. «In questo settore» ci ha detto Maurizio Bollani, consulente della Elettrodata «la tecnologia dei telefoni portatili è in questo momento trainante. Nel settore dei portatili i produttori ritengono che le nuove tecnologie siano troppo costose per essere utilizzati nei laptop.»

Ma non tutti i portatili sono uguali? «No» ci ha ribadito l'ingegner Bollani «ne esistono di due tipi: il primo dispone di un microprocessore on board saldato sulla scheda madre e che garantisce un'autonomia di tre ore; mentre il secondo utilizza un processore comune, il quale scalda molto di più e permette un'autonomia reale di 45 minuti.»

«Naturalmente i primi sono i computer di fascia alta, ossia quelli più costosi; i secondi sono i più economici. In questi modelli non è possibile sapere con precisione qual è il *punto di ginocchio* ovvero qual è il momento in cui l'energia diminuisce la tensione. O, meglio, i sistemi ci sarebbero, ma costano ancora troppo.»

Qual è il problema? «Le batterie, se non vengono scaricate completamente, tendono a usurarsi, ma è difficile sapere quando la loro carica è a zero visto che spesso il personal smette di funzionare correttamente ben prima che la batteria sia scarica. Senza contare il fatto che le batterie, essendo sempre nel portatile, tendono a ricaricarsi sempre e ad atrofizzarsi nel tempo.»

«Visto il costo delle batterie si tratta di un problema reale.» ci ha ancora detto Bollani «In questi giorni ho visto delle batterie che presentano il livello di carica sia sulle batterie, sia sul desktop di Windows.» Insomma si cercano soluzioni diverse per un problema comune: quello di rendere veramente autonomi i computer, senza che il loro costo sia troppo alto.

Ma di cosa sono fatte le batterie del nostro portatile? La più comune sostanza usata in una batteria per computer è il Nichel Cadmio (NiCd) che oggi è affiancata da quella Nichel Metallo idrato. Alcuni anni fa, il Nichel Cadmio era la sola ricaricabile per strumentazioni come le radio portatili, i cellulari, i computer portatili e le video camere. Nello sforzo di soddisfare la crescente domanda creata da tutte le apparecchiature portatili, sono nati nuovi tipi di batterie che provvedono una densità di energia. Queste nuove generazioni di batterie sono in grado di rimpiazzare le NiCd? La risposta è no - almeno per il momento. Ogni invenzione che risolve un problema ne crea uno nuovo. Modificando la tecnologia e mettendo più energia in una cella, caratteristiche come come l'immagazzinamento della corrente, la facilità della ricarica e il ciclo di vita sono spesso inversamente coinvolte causando un aumento dei costi.

La ricerca ha prodotto così nuovi tipi di batterie, dove ognuno offre vantaggi distinti, ma nessuno premette una soluzione pienamente soddisfacente. Oggi le batterie più comuni sono:

- Nichel Cadmio (NiCd), note e già sul mercato da qualche tempo; vengono usate dove sono importanti un'ampia autonomia energetica, una forte capacità di ricarica e un basso prezzo.

- Nichel-Metallo idrato (NiMH), ha migliori prestazioni rispetto al NiCd, a spese però di una minor durata e di una minor capacità di carica della corrente.

- Ioni di Litio (Li-ion), una tecnologia ancora fragile che richiede un circuito di protezione, il Litio viene usato dove viene richiesta un alta densità di energia e il suo costo è secondario. Oggi queste batterie vengono utilizzate nei telefoni cellulari, nelle video camere e nei sistemi di comunicazione militari.

- Litio Polimerizzato (Li-polymer), una versione potenzialmente meno costosa di quella Li-Ion, ma ancora allo studio dei laboratori tecnici. Quando sarà disponibile sul mercato questa tecnologia promette un alta densità di energia, ma soddisferà soprattutto applicazioni a basso consumo.

- Alkaline riutilizzabili , sostituiranno le classiche pile il cui smaltimento provoca problemi ambientali.

Il caricabatteria

La performance e la longevità di una batteria ricaricabile dipende - in grande misura - dalla qualità della sua ricarica. La vita della batteria è misurata dal numero dai cicli di ricarica ottenuti. In genere i produttori sono molto generosi con i loro prodotti: il conto dei cicli specificati sulla scatola è difficile da raggiungere e la vita delle batterie si dimostra molto meno lunga di quello che ci si aspetterebbe.

È curioso notare come - al momento dell'acquisto - a questo parametro non venga dato alcun rilievo. Invece, considerando il costo elevato della sostituzione delle batterie e la frustrazione che provoca un cattivo funzionamento di questi dispositivi, scegliere un caricabatterie di qualità è una cosa intelligente. Certo, vi viene chiesto di sborsare una somma più ingente al momento dell'acquisto.

Ma il costo maggiore di un caricabatterie di qualità verrà ripagato da una vita più lunga delle batterie e, soprattutto, di una batteria più affidabile.

Qual è il rischio nell'acquistare un ricaricatore poco costoso? Alcuni ricaricatori causano incontrollati sovraccarichi provocando danni nelle testine interne alle batterie. Eccessive temperature durante la carica e la modalità "standby" sono tra i più comuni "killer" delle batterie.

Sovraccarichi possono anche capitare quando il caricabatterie le mantiene a una temperatura tiepida (temperatura corporea) anche dopo che la batteria è caricata. Alcuni aumenti della temperatura non possono essere evitati.

Ma, in linea di massima, le batterie dovrebbero essere rimosse quando hanno raggiunto la loro piena carica. Quando si pensa di acquistare un caricabatterie vedrete una scelta di caricabatterie di vari prezzi e classi.

La sicurezza prima di tutto

Le batterie sono dispositivi molto familiari che vengono trattati spesso con molta leggerezza. Tuttavia le loro componenti chimiche le rendono potenzialmente pericolose per la salute dell'uomo e dell'ambiente. È bene quindi ricordarsi sempre queste regole per non incorrere in spiacevoli (e comuni) incidenti.

● Non mettere le batterie nell'acqua o, peggio, nel fuoco. In questo caso si rischia un'esplosione.

● Non aprirle. Non ci sono parti riutilizzabili all'interno. Per evitare il rischio di fuoco, bruciature o danni alle batterie, non permettere agli oggetti metallici di toccare i punti di contatto delle batterie.

● Se si entra in contatto con un elettrolita, lavare l'area del corpo con sapone e acqua.

● Se si tratta dell'occhio risciacquare abbondantemente per 15 minuti e fare controllare l'occhio da un medico. Le batterie non devono essere conservate in posti a temperatura elevata (sopra i 60°C).

● Non buttare le batterie ma riporle nei contenitori di riciclaggio.

● Conservate le batterie in un luogo asciutto fuori dalla portata dei bambini.

Non avvicinare le batterie al fuoco: *il rischio è quello che la batteria esploda*

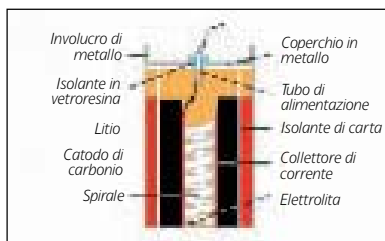
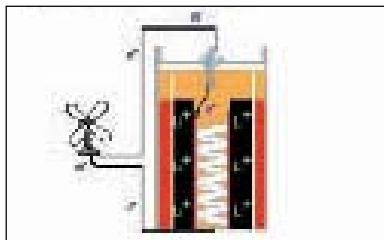
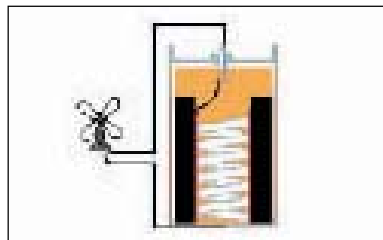
Possiamo però dire che ne esistono di due tipi: a carica lenta e a carica veloce. I primi sono i modelli più economici che applicano una carica fissa di 0,1C finché la batteria è collegata. Il tempo tipico di ricarica è da 14 a 16 ore.

Se il ciclo di ricarica avviene correttamente, la batteria è appena tiepida quando è completamente carica. In questo caso non occorre rimuoverla immediatamente, ma non dovrebbe rimanere comunque nel caricabatterie.

I caricabatterie veloci sono più costosi, ma questi dispositivi permettono un notevole numero di vantaggi, primo tra tutti i tempi di ricarica.

Infatti ad un indice di ricarica di 0,5C una batteria vuota NiCd viene ricaricata in sole due ore; a 1C, il tempo di ricarica si abbassa ad un'ora sola.

Inoltre, quando il ciclo di ricarica è completa, il caricabatterie compensa automaticamente la tendenza della batteria a scaricarsi. ●

Come funzionano, schematicamente, le batterie al litio

Una batteria potente a un prezzo elevato
Le batterie al Litio permettono una maggiore autonomia rispetto alle tradizionali Nichel Cadmio.
Ma il loro costo è nettamente più elevato e i produttori preferiscono non utilizzarle. Sono invece estremamente diffuse per i telefoni cellulari. Qui potete vedere – in uno schema – le componenti principali di questo tipo di batterie.

Uno sguardo all'interno
Come funzionano queste batterie?
Come potete vedere da questa illustrazione, i cationi di litio dall'anodo (rosso) si combinano con gli anioni cloridi, dal catodo (nero) per formare il litio cloride (LiCl). L'ossidazione dell'anodo Li produce ioni di Litio che viaggiano attraverso l'elettrolita (giallo) verso il catodo causando la formazione di elettroni (blu).

La funzione della molla centrale
A questo punto lo spessore del Litio diminuisce durante il processo. Per questa ragione una molla centrale spinge il catodo (neri) per prevenire la formazione di possibili e indesiderati spazi vuoti.

• Per deve acquistare una stampante
• Per chi vuole un fornitore completo
• Per saperne di più su Lexmark

Stampante a getto di inchiostro - Lexmark Optra Color 45

Polivalente, per **l'ufficio** e lo **studio grafico**

Per tutti coloro che debbono stampare grandi quantità di documenti ad alta velocità. Una periferica adatta anche a chi vuole una buona qualità fotografica

Dopo aver completato la propria linea di periferiche per il mercato *soho*, Lexmark ha presentato due nuove stampanti inkjet progettate appositamente per l'impiego business sia nello studio professionale sia nella grande azienda. Stiamo parlando delle Optra Color 40 e 45, modelli che si differenziano principalmente per il formato di carta gestito, fino all'A4 la prima e fino all'A3 la seconda. Per questa prova abbiamo scelto l'**Optra Color 45** in virtù della maggior flessibilità d'uso, fermo restando che tutte le considerazioni fatte sono valide anche per la 40.

L'estetica di questa macchina ricalca i canoni stilistici delle laser di casa Lexmark, con il frontale bombato, un display *lcd* a due righe e una serie di tasti colorati in gomma morbida. Questi ultimi servono per impostare i parametri di *default*, operazione che possono essere effettuate in modo più semplice via software.

I vassoi porta carta, posizionati frontalmente, sono regolabili in funzione del media utilizzato e hanno una capacità di circa 150 unità. Sul pannello posteriore troviamo la porta parallela per il collegamento al personal computer, mentre in opzione è disponibile la classica interfaccia Apple Talk per il mondo Macintosh.

Un signor processore

Il cuore della Optra Color 45 è il microprocessore Risc i960 di Intel funzionante a 33 MHz che permette un'elevata velocità di stampa che raggiunge le otto pagine al minuto in modalità testo. Il gruppo testine, ampiamente collaudato sui modelli top della serie Color Jetprinter, offre una risoluzione massima di 1200 per 1200 *dpi*.

È possibile sfruttare tre diversi tipi di testine, quella con i colori base e, alternativamente, quella nera o quella fotografica (da acquistare in opzione) che contiene il nero e una tonalità più chiara di magenta e ciano. Con l'accoppiata esacromia/1200 *dpi* si realizzano immagini fotografiche molto nitide, con una scala cromatica estesa senza quella perdita di dettagli determinata dall'uso eccessivo della retinatura.

Per quanto riguarda l'autonomia, parametro molto importante quando si inserisce la stampante in rete, la cartuccia nera ad alta capacità viene certificata per 1075 pagine testuali con una copertura del 5 per cento, mentre quella a colori, sempre ad alta capacità, realizza 450 fogli con una copertura del 15 per cento.

Come le laser della seria Optra anche la 45 possiede sia l'emulazione *Pcl5c* che quella *Postscript Level 2* con l'attivazione automatica dei due interpreti in funzione dei dati ricevuti, funzione utile specialmente in una reti dove coesistono sia personal computer sia Mac.

A differenza della maggior parte delle inkjet, questa periferica è una stampante di pagina (come le laser), di conseguenza prima di iniziare a stampare memorizza internamente ogni singola pagina. Tale caratteristica è molto comoda nel caso si debbano realizzare molte copie dello stesso documento, poiché il computer elabora una sola volta i dati ed è poi la macchina che li stampa automaticamente *'n'* volte.

Di contro, con immagini o fotografie in alta risoluzione, è necessario disporre di una quantità di memoria superiore agli 8 Mbyte montati di serie.

Fortunatamente troviamo uno slot di espansione che accetta normali *simm* per computer da 4, 8, 16, 32 e 64 MB e di conseguenza è possibile raggiungere 72 Mbyte totali.

L'aggiunta di memoria è un'operazione molto semplice, spiegata dettagliatamente nel manuale d'uso, che non richiede alcun attrezzo; è infatti sufficiente aprire uno sportellino posto sotto il vassoio porta carta e inserire il modulo *simm*. All'accensione l'Optra Color 45 si accorgerà automaticamente del nuovo hardware.

Tra i moduli opzioniali, segnaliamo le *flash* da 1, 2 e 4 MB per la memorizzazione permanente di *font, macro, logo* e *moduli* e la scheda per l'installazione di un qualsiasi disco fisso *Ide* da 2,5 pollici. Quest'ultimo risulta particolarmente utile non solo per la memorizzazione di font o moduli, ma anche per il *buffering* dei lavori in stampa. Purtroppo quest'ultima funzione è attiva solo se si utilizza la porta parallela.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Lexmark (tel. 02/70.39.51)
http://www.lexmark.it
Nome: Optra Color 45
Tecnologia: getto inchiostro
Risoluzione: 1.200 per 1200 dpi
Velocità: 8 pagine al minuto in nero e 4 a colori
Garanzia: 1 anno presso il cliente
Emulazioni: Pcl 5c, Postscript level 2
Dimensioni: 563x247x444 mm
Carico lavoro: 5.000 pagine/mese

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●●
Velocità	●●●●
Costo esercizio	●●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

IL GIUDIZIO

La Optra Color 45 è un modello polivalente indicato sia per il mondo office che per lo studio grafico. Offre una velocità di 8 pagine al minuto, gestisce fino al formato A3 e risulta compatibile sia Plc 5c che Postscript Level II. Grazie alla risoluzione di 1.200 per 1.200 dpi e alla possibilità di montare una testina con inchiostro fotografico può essere utilizzata anche realizzare immagini fotografiche in alta risoluzione. In opzione è disponibile un'interfaccia di rete Ethernet e Apple Talk e un secondo vassoio portacarta.

Prezzo: L. 2.268.000 Iva inclusa

***Grazie al driver software** che colloquia bidirezionalmente con la stampante è possibile controllare lo stato della macchina direttamente dalla propria scrivania*

***I livelli degli inchiostri** vengono monitorati direttamente dal software di controllo già installato sulla periferica*

Con questa stampante viene fornito un cd rom contenente i *driver* per tutti i sistemi operativi più diffusi e il tool Markvision. Quest'ultimo serve per controllare lo stato (livello inchiostri o toner, eventuale mancanza di carta, e così via) di tutte le macchine della rete da una qualsiasi postazione remota ed è particolarmente comodo per l'amministratore di sistema.

Il *driver Postscript*, molto versatile, consente di regolare tutti i principali parametri di stampa tra cui la qualità (da Quick a Immagine 1200 *dpi*), l'intensità e la saturazione dei tre colori base, e il tipo di media utilizzato. Sempre tramite questo *driver* si può sostituire automaticamente in stampa un *font True Type* di Windows con uno dei 75 *font* scalabili interni, in modo da velocizzare la realizzazione di documenti testuali.

Questa inkjet viene commercializzata in due versioni, la 45 e la 45n (3.708.000). Quest'ultima si differenzia per un secondo vassoio porta carta da 100 unità, 24 MB di ram e una scheda di rete Ethernet che la trasforma in un server di stampa che funziona senza dover essere collegato a un computer. La prova sul campo ha evidenziato un'elevata qualità con qualsiasi tipo di documento e un'ottima velocità nella stampa di testi o grafici, mentre con immagini complesse in alta risoluzione e l'emulazione del linguaggio Postscript si hanno tempi di attesa anche superiori ai tre o quattro minuti. Le nuove Optra Color 40 e 45, nonostante abbiano caratteristiche tecniche simili, si rivolgono principalmente a due differenti tipologie di utenti.

La prima è la classica macchina di rete per la realizzazione di documenti A4 a colori in grossi volumi, mentre la seconda si rivolge in primo luogo al mercato delle arti grafiche o ai piccoli studi tecnici dove si stampano frequentemente documenti in formato A3.

La garanzia di 12 mesi presso il cliente può essere prolungata opzionalmente fino a 24 o 36 mesi.

Ernesto Sagramoso

***Un'opzione che potrà interessare** i grafici più esperti: è possibile regolare manualmente l'intensità e la saturazione dei tre colori base*

Altri prodotti del listino Lexmark

COLOR JETPRINTER 1100

Categoria: stampante ink jet
Risoluzione: 600 per 600 dpi
Interfaccia: parallela
Area massima di stampa: A4
Velocità: 3 pagine al minuto in nero e 1,5 a colori
Sistema: Windows 3.1, 95 e 98
Prezzo: L. 219.000

COLOR JETPRINTER 5700

Categoria: stampante ink jet
Risoluzione: 1200 per 1200 dpi
Interfaccia: parallela
Area massima di stampa: A4
Velocità: 8 pagine al minuto in nero e 4 a colori
Sistema: Windows 3.1, 95, 98, Nt
Prezzo: L. 550.000

OPTRA E PLUS

Categoria: stampante laser
Risoluzione: 600 per 600 punti per pollice
Area massima di lettura: A4
Velocità: 6 pagine al minuto
Carico di lavoro: 10.000 pagine al mese
Prezzo: L. 890.000

OPTRA COLOR 40

Categoria: stampante ink jet
Risoluzione: 600 per 600 dpi oppure "Qualità immagine 1200"
Area massima di stampa: A4
Velocità: 8 pagine al minuto in nero e 4 a colori
Sistema: Windows 3.1, 95, 98, Nt
Prezzo: L. 1.070.000

OPTRA K 1220

Categoria: stampante laser
Risoluzione: 1200 per 1200
Area massima di stampa: A4
Velocità: 12 pagine al minuto
Carico di lavoro: 15.000 pagine al mese
Interfaccia standard: parallela ad alta velocità
Prezzo: L. 2.160.000

OPTRA COLOR 1200

Categoria: stampante laser
Risoluzione: 600 per 600 dpi, 1200 in modo "Qualità immagine"
Area massima di stampa: A3
Velocità: fino a 12 pagine al minuto in formato A4 e 6 pagine al minuto con il formato A3, sia in bianco e nero sia a colori
Prezzo: L. 15.900.000

Da costola di Ibm a protagonista del mercato consumer. Lexmark è nata dalla ex-divisione stampanti di Ibm e oggi ha un listino molto ricco di oltre 40 prodotti. Richiamiamo la vostra attenzione su un piccolo campione, scelto fra le ultime novità. Si va dai modelli a getto di inchiostro da poche centinaia di migliaia di lire fino alla super laser a colori. Prezzi del 12/10/98.

LEXMARK COLOR JETPRINTER 3200

La **Color Jetprinter 3200**, modello entry level dell'azienda, possiede un'estetica moderna che ne facilità l'inserimento anche in un ambiente domestico. Il pannello di controllo è formato dai soli tasti di alimentazione ed espulsione forzata del foglio, e il vassoio per i documenti stampati è sostituito da una staffa frontale estraibile.
Se si considerassero le sole caratteristiche tecniche, la 3200 sembrerebbe più un modello di fascia alta, grazie a una risoluzione di 1.200 per 1.200 *dpi* che porta a 1.440.000 il numero di punti per pollice quadro gestibili individualmente via software. Per la stampa di fotografie o immagini in alta risoluzione è possibile sostituire la testina nera con quella fotografica, disponibile in opzione, e portare a sei il numero di colori base (nero, ciano, ciano chiaro, magenta, magenta chiaro e giallo). Grazie a questa testina, si riescono a realizzare stampe veramente spettacolari, rendendo così possibile la creazione di un piccolo laboratorio fotografico tra le mura domestiche. Ed è proprio in tal senso che deve essere valutata la completa dotazione di software che, oltre ai *driver* per tutte le release di Windows, incluso Nt 4.0, comprende anche Draw 6.0 di Micrografx, il noto *tool* per il ritocco fotografico, e una serie di esempi per la creazione veloce di striscioni, biglietti d'auguri, calendari e altri oggetti grafici. Il *driver* di stampa, molto versatile, consente anche di regolare la luminosità, il contrasto, l'intensità dei tre colori base e il tipo di retinatura.
Le prestazioni velocistiche sono molto elevate, si raggiungono infatti le 6 pagine al minuto in bianco e nero per passare alle 2,5 a colori. Se parliamo poi di documenti testuali, la qualità risulta simile a quella di una laser, grazie anche ad uno speciale inchiostro indelebile all'acqua. Il prezzo di vendita è una gradita sorpresa, se si considerano le performance offerte.

Schede audio - Azthec Pci 128 Wave

Un'intera orchestra al vostro servizio

La scheda audio di questi tempi è rimasta una delle poche periferiche ad utilizzare il vecchio bus Isa. Mentre la scheda video sta già migrando dal bus Pci, decisamente più veloce ed efficiente, al nuovissimo Agp (dotato di velocità teorica molto più alta di quanto attualmente sfruttabile!), sono ancora pochissime le schede audio non Isa, come la **Aztech Pci-128 Wave** (chiamata anche Sc128-3D Pci) di cui parliamo ora.

Per una scheda audio il vantaggio nell'uso del bus Pci non è subito evidente come nel caso delle schede video, ma c'è, ed a differenza di quanto si potrebbe pensare non è un vantaggio udibile ma visibile! Infatti una scheda audio Pci non "suona" meglio di una Isa, ma utilizzando una connessione più veloce evita di rallentare il sistema, cosa che in molti giochi Directx per Windows 95 significa avere un gioco più scorrevole durante l'esecuzione "in sincrono" con il video di complicate colonne musicali ed effetti sonori.

Nella confezione troviamo la scheda audio (molto piccola, come solitamente avviene per le schede Pci), un paio di cuffiette stereo collegabili alla scheda (fabbricate in Cina e rivelatesi subito di costruzione poco solida), un pieghevole che descrive l'installazione ed un cd-rom. Quest'ultimo contiene i driver per Windows 95/98 e Ms Dos, ed i programmi: Dls Manager (carica i suoni nella memoria di sistema invece che della scheda, ampliando enormemente la quantità di suoni gestibili), Voyetra Multimedia Station (suite multimediale di programmi audio e video), Voyetra Midi Orchestrator Plus (potentissimo ed intuitivo sequencer Midi), Yamaha Xg Soft Synthesizer (ne parliamo nel box ad esso dedicato). La dotazione software di questa scheda Aztech è dunque decisamente invidiabile!

Ricordiamo infine che per chi ha una vecchia scheda madre non Pci o preferisce la soluzione Isa la Aztech propone a 135.000 lire, Iva inclusa, il modello "Wave Rider Platinum 3D", anch'essa da noi testata, che dispone di 96 voci, sintesi WaveTable e compatibilità Direct Sound.

L'installazione è semplice

L'installazione è particolarmente semplice: inserita la scheda in uno slot Pci e acceso il computer il "Plug & play" la riconosce immediatamente e chiede di inserire il cd-rom con i driver. Al riavvio del sistema potremo ascoltare la classica musichetta di apertura di Windows 95, segno che tutto è a posto.

Per l'uso in modalità Dos nativa, possibile solo se il bus Pci implementa il "Distributed Dma" (va controllato sul manuale della scheda madre), è necessario installare delle apposite utility, visto che una scheda audio Pci non è utilizzabile direttamente da Ms Dos. Nessun problema invece per i programmi che girano nella finestra Dos all'interno di Windows. I requisiti di sistema vanno rispettati: abbiamo provato ad utilizzare la scheda su un personal con processore Pentium 133 invece del 166 richiesto dal manuale, con il risultato di un suono stracarico di fruscii e disturbi elettrici!

Le voci disponibili sono 128, grazie al software della Yamaha, che permette anche l'uso del Direct Sound per avere migliori prestazioni audio nei giochi Windows 95.

La purezza del suono della scheda è risultata ottima, ma se attiviamo il suono spaziale 3d "Srs-3D" compare un certo fruscìo, bilanciato però da una notevole sensazione di profondità ed "ambienza" (percezione immaginaria attorno al suono di un ampio ambiente di risonanza).

Unico difetto è l'emissione di tanto in tanto di un forte "click" subito prima della riproduzione dei file *.wav*, difetto assente nelle schede più blasonate.

Valida la sezione di campionamento a 16 bit sia da microfono che da ingresso Linea (quest'ultima modalità stranamente è disattivata di default, ed abbiamo accumulato numerosi tentativi di campionamento infruttuosi prima di capire che andava attivata manualmente!).

La parte "ludica" della scheda (interfaccia joystick) si è comportata perfettamente: l'uso di una veloce connessione Pci per periferiche dai rapidi movimenti quali joystick, cloche, volanti e joypad non può che essere la benvenuta. La scheda è anche "Full Duplex", dunque è utilizzabile per telefonare via Internet.

In conclusione siamo di fronte ad una scheda audio dalle caratteristiche innovative e stracarica di ottimo software musicale: è particolarmente consigliabile a chi fa uso intenso di file Midi e/o di giochi Directx.

Marco Milano

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Aztech Pci-128 Wave
Produttore: Aztech
Tel. 0049/421/16.25.640
www.aztech.com.sg
Compatibilità: Sound Blaster Pro II, General Midi, Mpu-401
Caratteristiche audio: 16 bit, 128 voci, sintesi Wavetable Dls, emulazione Opl3 Fm, effetti 3D, supporto Direct Sound
Bus utilizzato: Pci
Sistema operativo: Windows 95/98
Config. min: Pentium 166, 16 MB ram.

IL GIUDIZIO

La Aztech Pci-128 Wave è una scheda audio di ottima qualità. In particolare notiamo l'uso del bus Pci, la bellezza dei suoni, la compatibilità con Direct Sound, la dotazione software molto ricca. La scheda necessita però di un processore potente. Eccellente il software della Yamaha, utilizzabile anche con altre schede audio, che emula un expander Midi: mai sentiti suoni di questa qualità uscire da un computer!

Prezzo: L. 285.000 Iva inclusa

Il software emula un expander

Il software più interessante fornito con la Aztech Pci-128 Wave è un potente prodotto della Yamaha: Soft Synthesizer S-Yxg50, un "expander" Midi virtuale (l'expander è una unità capace di riprodurre i suoni dei file Midi utilizzando campioni ad alta fedeltà, vedi "Sound Canvas" della Roland). I prezzi sono spesso superiori al milione, dunque avere a disposizione uno strumento di questo genere è certamente una possibilità allettante, che va però verificata sul campo, confrontando la qualità dei suoni. Ebbene, i nostri test hanno dato risultati eccellenti: suoni ricchi, bassi pieni e profondi, batteria presente e credibile. La qualità globale è molto superiore a quella ottenibile dalla sintesi Wave Table di schede anche del livello della Sound Blaster Awe 64. A partire da un 200 Mmx possiamo ottenere una polifonia di 128 note a 44 KHz ed effetti vari. I suoni presenti sono 676, con compatibilità General Midi e Yamaha XG.

Stampanti - Polaroid Color Shot

Stampa su **pellicola** con **illimitate** gradazioni **colore**

Dalla Polaroid, azienda leader nella tecnologia delle fotografie a sviluppo immediato, arriva questo apparecchio, molto particolare, che difficilmente si può definire una stampante nel senso tradizionale del termine: la **Color Shot**, infatti, dà la possibilità di trasferire immagini non su carta bensì su pellicola. Gli scatti effettuati con le ormai abbastanza diffuse macchine fotografiche digitali possono così essere immediatamente trasformati in fotografie vere e proprie, ottenendo un risultato impossibile da raggiungere mediante l'utilizzo della carta e delle stampanti classiche. Le dimensioni di questa macchina sono inoltre estremamente contenute e ne consentono quindi un facile trasporto.

Installazione in 1 minuto con l'Usb

La stampante è destinata ad essere collegata solo ai personal dell'ultima generazione dato che presenta nel pannello posteriore unicamente la connessione di tipo *Usb* (*Universal serial bus*). Il vantaggio di questo tipo di collegamento è che può essere eseguito anche con il personal acceso, evitando che i tempi si allunghino a causa di eventuali riavvii. Non appena la Color Shot è collegata, il sistema operativo (che deve essere Windows 95 nelle versioni 2.1 o 2.5 oppure Windows 98) la riconosce ed inizia a cercare i driver richiesti per il corretto funzionamento. A questo punto basta inserire il cd contenuto nella confezione e tutto il software viene installato automaticamente. Il corredo di programmi comprende anche Mgi Photosuite, un applicativo che permette, mediante un interfaccia veramente amichevole, di acquisire immagini, modificarle ed ovviamente stamparle. Ci sentiamo di consigliare l'installazione anche di questo software, se non se ne possiede uno di pari potenzialità, infatti potrebbe diventare difficoltoso stampare mediante l'uso del solo Paint di Windows.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Polaroid (tel. 1678/20.050); www.polaroid.com
Nome: Color Shot
Risoluzione: 160 per 160 dpi
Interfaccia: Usb
Velocità di stampa: 15"
Supporto: Polaroid formato A6 (10,2 per 10,4cm)
Garanzia: 1 anno.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●1/2
Velocità	●●●
Costo esercizio	●●
Valutazione globale	☆☆☆

IL GIUDIZIO

Un prodotto particolare, soprattutto per il formato in cui si stampa, che preclude di fatto la stampa dei testi. La qualità del risultato è pero molto buona, praticamente con un numero illimitato di gradazioni di colore. Va sottolineato il fatto che non sono richieste né cartucce per il colore, né carta: è necessaria invece la sola cartuccia contenente dieci pellicole vergini. Una nota stonata è il costo di queste cartucce che ci sembra eccessivo.

Prezzo: L. 660.000 Iva inclusa

Foto un po' costose

Quando la stampante è collegata si può procedere a stampare le prime immagini. Innanzi tutto va inserita la cartuccia contenente le pellicole. Si tratta di contenitori del tutto simili a quelli usati per le macchine fotografiche istantanee della stessa Polaroid, nel cui interno sono disposte dieci carte fotografiche pronte ad essere impressionate. L'inserimento della cartuccia nel cassetto scorrevole è molto rapido e dopo questo passo l'apparecchio è pronto. Il formato, l'unico, consentito da questa stampante è quello A6, che, a dir la verità, risulta insufficiente per molte applicazioni: sicuramente non è possibile stampare testi, se non molto brevi, ed anche alcune immagini perdono di significato se ridotte a queste misure (l'area di stampa effettiva è di 9 per 7,3 cm). Il driver di stampa è molto efficiente e permette anche dopo aver dato il via alla stampa dal software di manipolazione delle immagini, di avere un'anteprima della foto. In questa fase sono fornite diverse informazioni, ma quella più importante è il numero di pellicole rimaste nella cartuccia all'interno dell'apparecchio. Infatti, anche se il cassetto dove alloggiano le pellicole non viene bloccato una volta presenti i supporti, non è possibile aprirlo per contare le foto rimaste, poiché la protezione riguarda solo la prima pellicola ed una volta rimossa dalla stampante per effettuare la prima stampa, le altre risulterebbero danneggiate dalla luce se il cassetto fosse aperto. È bene quindi fare attenzione soprattutto visto il costo per pellicola che è abbastanza elevato. Ogni confezione da 10 foto costa 27.600 lire e, anche se sono disponibili offerte da 30 o 100 pellicole (rispettivamente a 66.600 e 180.000 lire), il costo di ogni stampa rimane intorno alle 2000 lire. Pregio comunque della Color Shot è quello di non richiedere ne toner, né cartucce per il colore, né carta. Le foto richiedono 15 secondi per essere impressionate ma almeno 5 minuti per giungere a completo sviluppo. Il risultato è molto buono, le stampe hanno la lucidità tipica delle fotografie ed ogni colore, seppur leggermente opaco, è ben definito, non è necessario miscelare punti dei colori base per ottenerlo (come nelle stampanti a getto di inchiostro).

Matteo Fontanella

Ecco come presenta la stampa

Questa è l'anteprima di stampa fornita dal driver della stampante Polaroid ColorShot. Presenta una realistica rappresentazione, proponendo anche la possibilità di fare uno zoom. Se si desidera procedere basta fare clic sull'icona della stampante (a sinistra), volendo apportare ulteriori modifiche è possibile cancellare il processo con l'icona a destra.
Di fondamentale importanza è il riquadro visibile in alto all'estrema sinistra, che indica il numero di stampe ancora possibili con l'attuale cartuccia inserita nella stampante.

Masterizzatori - Hewlett Packard Cd Writer Plus 7200

Compatto e con un sacco di software interessante

Perché chi intende acquistare un masterizzatore riscrivibile dovrebbe scegliere proprio l'**Hp Cd Writer Plus 7200**? Intanto, perché orientarsi verso una marca nota e di prestigio comporta sempre alcuni non trascurabili vantaggi: chi scrive ha avuto alcuni problemi nella creazione di cd musicali (peraltro, si trattava di problemi legati al software), ma è bastata una telefonata alla Hp per risolverli.

Questo però non basta ad orientare la scelta sul Cd Writer Plus 7200, dal momento che Hp non è l'unica marca affidabile che produca masterizzatori riscrivibili. La vera carta vincente di questo apparecchio è invece la dotazione software: chi acquista il Cd Writer Plus 7200 compra non solo un masterizzatore, ma anche un pacchetto di programmi molto significativo, che aiuta a masterizzare, e non solo.

Prima di entrare nel dettaglio del software (di cui comunque si dà un resoconto nel box a fianco), diamo uno sguardo all'hardware. Il masterizzatore provato è un'unità esterna (esiste peraltro anche la versione interna), da interfacciare alla porta parallela del computer. Nella dotazione fornita dalla Hp ci sono anche i cavi di collegamento, in modo che la messa in funzione dell'apparecchio risulta davvero semplice. E' da notare che chi ha provato il masterizzatore aveva collegato, a cascata sulla porta parallela, anche una stampante e un drive Zip, e non ha verificato nessuna incompatibilità. Anche il software di installazione è semplice e guidato: insomma, il masterizzatore può essere messo in funzione anche da chi non sia un esperto di informatica.

L'apparecchio consente, come è ovvio, di scrivere, cancellare e riscrivere cd di dati (per quest'ultima operazione, è ovviamente necessario disporre di cd riscrivibili). Inoltre, è possibile creare cd musicali, sia facendo una copia fisica del cd di origine, sia inserendo i brani preferiti provenienti da fonti diverse. Infine, il masterizzatore può essere usato come un vero e proprio dischetto (ma sarebbe meglio dire come 450 dischetti, vista la sua capacità): infatti, il software in dotazione consente, previa formattazione, di creare o copiare o spostare singoli file, così come si farebbe con qualsiasi normale dischetto. Questa operazione può essere compiuta, per esempio, direttamente dal programma di videoscrittura, oppure tramite *Gestione risorse*.

Anche l'archiviazione e il reperimento dei dati registrati è un'operazione assai agevole: nel pacchetto software è infatti incluso un programma che, mediante una visualizzazione ad albero, permette la catalogazione dei cd che sono stati creati e, quindi, la possibilità di consultare il loro contenuto, senza inserirli fisicamente nel lettore cd rom. Il conseguente risparmio di tempo, apprezzabile soprattutto quando si disponga di una notevole quantità di cd, è di intuitiva evidenza.

Non sono state rilevate particolari anomalie nel funzionamento del masterizzatore. L'unico vero difetto riscontrato riguarda la creazione dei cd musicali: a parte il problema di cui si è detto prima, prontamente risolto, il software inserisce sempre un intervallo di due secondi tra una traccia e l'altra: poiché, soprattutto nella musica classica, talvolta tra due tracce contigue non c'è nessun intervallo, il difetto di cui si parla non è di poco conto, e meriterebbe di essere risolto. A tale riguardo, bisogna ancora segnalare che la creazione di un cd musicale dovrebbe essere sempre compiuta alla velocità 1x: a queste condizioni, la qualità audio della copia è sicuramente soddisfacente. ***Stefano Chiusolo***

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Hewlett Packard (tel.02/29.00.09.00); www.hp.com
Nome: Hp Cd Writer Plus 7200
Collegamento: porta parallela
Requisiti minimi: Pentium 75 MHz Windows 95 e Nt 4.0; 16 MB di ram; Hd con almeno 528 MB; 110 MB di spazio disponibile su disco per installare il software e 10 MB di spazio disponibile per ogni minuto di musica da registrare;
Altro: in dotazione 9 programmi per la registrazione e la grafica.

IL GIUDIZIO

Il Writer Plus 7200 è un'affidabile macchina per masterizzare che si collega alla porta parallela. Pur presentando alcuni piccoli difetti risolvibili relativi alla creazione dei cd audio, ha in compenso una dotazione software facile e guidato per cui l'installazione è possibile anche a un non esperto di informatica. Tutto questo con un'ottima assistenza post vendita.

Prezzo: L. 1.055.000 Iva inclusa

Una dotazione software di grande interesse

Compresi nel prezzo, il masterizzatore Cd 7200 offre i seguenti programmi: 1) Adaptec Direct Cc, che consente la registrazione dei dati sul Cd-r o sul Cd-rw, come si farebbe con un qualunque dischetto; 2) Adaptec Easy - Cd Audio, che consente di compilare Cd audio con la propria musica preferita, per poi riascoltarli sui normali riproduttori di Cd, o di creare Cd da files wave. Con questo stesso programma, è anche possibile creare le copertine da inserire nella custodia del Cd; 3) Adaptec Cd Copier, per eseguire la copia di un Cd; 4) Hp Simple Trax, che consente, mediante un funzionamento simile a quello di Gestione risorse, di archiviare il contenuto di un Cd e di ritrovare facilmente i dati cercati; 5) Adobe Photo Deluxe, che consente di personalizzare le proprie fotografie, con la possibilità di utilizzarle creando calendari, magliettte, cartoline o biglietti; 6) Corel Print House Magic: si tratta di una suite di applicazioni, per la creazione di progetti di stampa: biglietti, carta da lettera, striscioni, e altro ancora; 7) Spector Photo Scan Organizer, per la creazione di album fotografici elettronici, la catalogazione e il recupero delle fotografie, la creazione di pagine Web; 8) Jetfax PaperMaster Live, per cercare, visualizzare e personalizzare un documento, stamparlo o inviarlo via fax o via e-mail; 9) Norton AntiVirus, per proteggere il computer dai virus.

Sistemi di memoria - Iomega Zip Plus

Un **dischetto** da **100 MB**

L'ultimo nato della fortunata famiglia delle periferiche **Zip** di Iomega è il modello **Plus**. Disponibile solo in versione esterna, si differenzia dagli altri prodotti della gamma soprattutto perché supporta sia l'interfaccia Scsi sia quella parallela.

Per chi non lo sapesse, ricordiamo che lo Zip è un'unità a dischetti paragonabili ai classici 3,5 pollici ma con una capacità di 100 MB. Al lancio del primo dispositivo esterno, ormai diversi anni fa, sono seguiti numerosi altri modelli, tanto che oggi sul mercato Iomega offre versioni interne ed esterne, basate su interfaccia Ide, Scsi o parallela.

Una facile installazione

Il manuale d'uso illustra passo dopo passo l'installazione dell'unità con immagini molto chiare. Sul retro dell'apparecchio si notano due connettori. Uno è contrassegnato dalla scritta *Autodetect* e permette il collegamento con il computer. Con la versione Plus questa porta può indifferentemente dialogare con una porta parallela, in dotazione a tutti i personal, oppure con una porta Scsi, presente su sistemi Macintosh, per esempio. Il vantaggio è evidente, si ha una periferica collegabile a un vasto range di macchine, permettendo così uno scambio dati molto più rapido.

Il secondo connettore offre la possibilità di collegare in cascata una stampante o uno scanner, oppure, se si è scelta l'interfaccia Scsi, è possibile continuare la catena di dispositivi (caratteristica questa appunto della tecnologia Scsi).

Una volta collegata l'unità, il riconoscimento della stessa è immediato grazie ai driver molto efficienti dati in corredo. Questi vanno installati da cd rom, ma è pregevole il fatto che sia possibile adottare una procedura che permette di partire anche se il sistema non ha il lettore cd. Da sottolineare è la presenza del software *Guest95*, un driver portatile che consente di spostare facilmente lo Zip da un computer a un altro senza bisogno di installare ogni volta la periferica in modo permanente.

Usare la connessione di tipo Scsi conviene in termini di velocità di trasferimento dati (*transfer rate*), ma non tutti i personal sono dotati di tale controller e diventa troppo oneroso acquistarne uno per utilizzare il solo Zip. Il transfer rate si abbassa utilizzando la porta parallela, ma è sicuramente la soluzione alla portata di qualsiasi utente.

Nelle nostre prove con questa interfaccia abbiamo raggiunto una velocità di scambio dati pari a circa 200 KBs, che però può essere notevolmente incrementata se si fa uso del programma *Performance Accelerator* realizzato da Iomega. In pochi istanti questa utilità analizza la porta parallela presente sul computer e ne ottimizza le prestazioni. Dopo il lancio di questo software il transfer rate è salito a quasi 600 KBs.

Software intuitivo

Il drive Zip Plus è accompagnato da una esaustiva collezione di software, in modo da evidenziare tutte le sue potenzialità. Innanzi tutto i *Tools*. Questi sono una serie di utilità, richiamabili anche da *Gestione Risorse*, che comprendono tra le altre, le funzioni di protezione con password del disco e quella di autodiagnosi dello stesso. Con *Copy Machine* è consentito fare la copia di uno Zip su un altro disco Zip, mentre con *1-step Backup/Restore* è possibile archiviare i propri dati ed eventualmente ripristinarli. Sono presenti anche alcuni titoli multimediali come Adobe Photo Deluxe e Digital Arts & Sciences Imageaxs per la manipolazione di immagini e filmati, Web Buddy per gestire i file reperiti su Internet e Netcard per la creazione di messaggi di posta elettronica ricchi di illustrazioni.

Matteo Fontanella

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Iomega (Tel. 167/877476); **www.iomega.com**
Nome: Zip Plus
Capacità: 100 MB per disco
Interfaccia: Scsi o parallela
Accessori: adattatore a 25 pin femmina/femmina
Garanzia: 1 anno.

IL GIUDIZIO

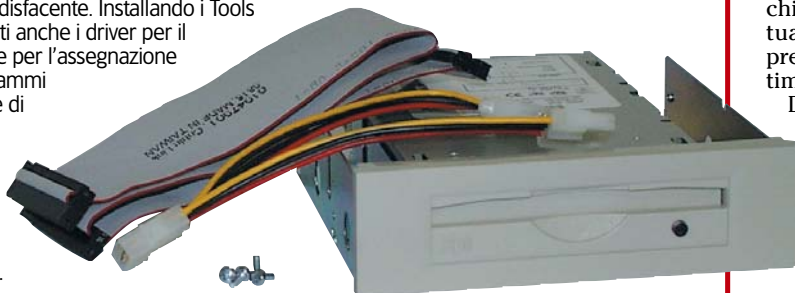
La versione Plus del drive ZIP di Iomega brilla per prestazioni e facilità d'uso. Novità assoluta è l'interfaccia che dialoga indifferentemente con la porta parallela presente su tutti i computer, ma anche con quella Scsi in dotazione ai computer più potenti ed ai personal Macintosh, senza bisogno di alcun intervento da parte dell'utente. La dotazione software è ricca e completa.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●● 1/2
Funzionalità	●●●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L. 450.000 Iva inclusa

Si spende la metà se lo si installa stabilmente nel personal

Esiste anche una versione interna del drive Zip (costa L. 227.000), da collegarsi direttamente alla scheda madre oppure in cascata al disco fisso o al lettore cd rom. L'installazione risulta un po' più impegnativa dato che richiede l'apertura dello chassis del computer. Anche in questo caso i driver Iomega sono necessari per il corretto funzionamento dell'unità, nonostante questa venga riconosciuta come unità Ide fin dall'accensione del computer. I dati vengono scambiati molto velocemente, raggiungendo un transfer rate di 700 KBs, più che accettabili per una periferica a dischetti. Come per lo Zip esterno, anche per questa versione il corredo software è più che soddisfacente. Installando i Tools e i programmi, vengono installati anche i driver per il riconoscimento del dispositivo e per l'assegnazione della lettera di unità. Tra i programmi segnaliamo *Findit* che consente di catalogare i dischi Zip in modo chiaro e intuitivo. Infatti, anche se la capacità di un singolo disco è notevole, 100MB, non è difficile arrivare dopo poco tempo ad averne molti in disordine sparsi per la scrivania.

***Lo Zip Atapi** si installa all'interno del computer e si usa come se fosse un normale lettore di dischetti*

Flow chart - Visio standard

Visio... e il diagramma di flusso diventò un divertimento

Chi deve spesso realizzare presentazioni all'interno della propria azienda, si deve confrontare, con organigrammi, diagrammi di flusso, schemi, layout e via dicendo. Un terreno sul quale i tradizionali pacchetti di presentazione zoppicano decisamente, inclini come sono a premiare la grafica commerciale cartesiana e le alchimie cromatiche piuttosto che la schematicità di un diagramma. Insomma, quando bisogna illustrare concetti complessi in maniera semplice ed immediata, come l'evolversi di un processo produttivo, di una procedura o, ancora, gestire un progetto e controllarne le scadenze, ci vuole tutt'altro. **Visio Standard 5.0** rappresenta, a nostro avviso, una efficace risposta a queste necessità sempre più attuali e le supporta con tecnologie innovative.

Una ricca libreria

La libreria del programma ospita i più disparati tipi di diagrammi: si va dalle tradizionali *flowchart* ai diagrammi di rete, da quelli a blocchi agli organigrammi, e dalla rappresentazione grafica delle analisi causa/effetto (i cosiddetti diagrammi a lisca di pesce) alle piantine degli uffici. Inoltre, sono disponibili modelli prestrutturati che possono essere adeguatamente personalizzati, con procedure interamente guidate, per interpretare situazioni standardizzate. Il bello è che tutto quanto si realizza con Visio possiede il dono dell'interattività, rivelandosi in grado di interpretare dinamicamente i dati sorgenti. Fra l'altro, questi ultimi possono essere attinti dal sistema informativo aziendale o da molti pacchetti applicativi, a cominciare da Autocad e dal perfettamente compatibile Office 97. In questo caso, la sinergia prevede addirittura l'inserimento di una icona Visio nell'ambito delle barre strumenti di Word e di Excel. A trasformare le informazioni importati in forme, simboli e disegni ci pensano i filtri di conversione dedicati.

***Visio presenta una** ricca dotazione di librerie perfettamenente compatibili con Office per Windows 98*

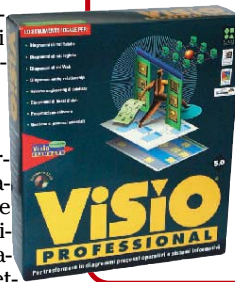
Dati dinamici

Ma ritorniamo all'interpretazione dinamica dei dati. Per esempio, è possibile fare in modo che un organigramma venga automaticamente aggiornato per riflettere, in tempo reale, i cambiamenti che si verificano nell'archivio dei dipendenti dell'azienda. E c'è di più. Un diagramma realizzato con Visio può essere considerato un vero e proprio sistema per la memorizzazione di dati. Infatti, gli elementi in cui si articola sono assimilabili ai campi di una archivio visivo, dai cui contenuti scaturiscono analisi e report molto significativi. Se si è utilizzato un diagramma di flusso per descrivere l'evoluzione di un progetto o di un processo produttivo, se ne possono monitorare i costi e le risorse coinvolte attingendo dall'esterno le informazioni opportune e memorizzandole adeguatamente. Visio si trasforma, così, in un sofisticato strumento di supporto decisionale.

Particolarmente interessante, anche perché l'argomento è di estrema attualità, la possibilità di preparare la documentazione di procedure aziendali in linea con le specifiche dettate dalle normative Iso 9000. Uno dei molti pregi del programma, per tacere dell'ottima manualistica in formato elettronico e della ricca biblioteca di simboli, è la sua semplicità di utilizzo basata in gran parte sulle tecniche del *drag & drop*.

Alberto Nosotti

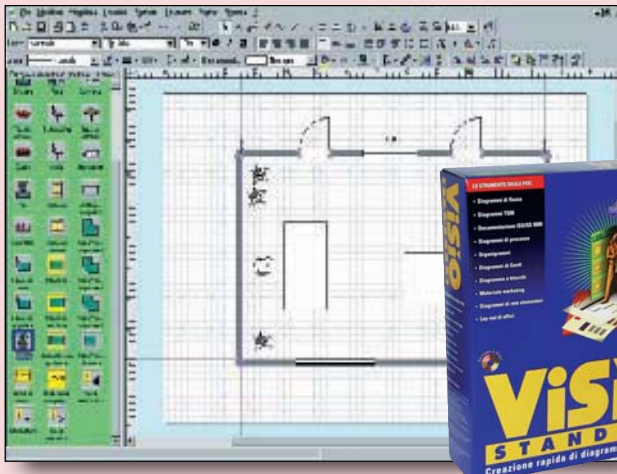
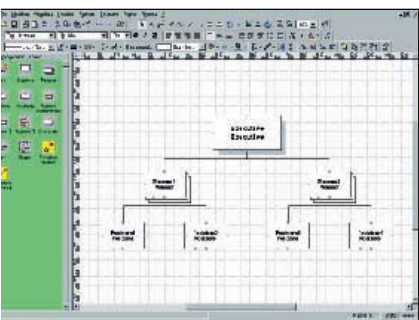
GLI ALTRI PRODOTTI PER PRESENTAZIONI

La versione standard di **Visio** ha due fratelli maggiori. **Visio Technical** e **Viso Professional**.
Entrambi i prodotti sono supportati dal medesimo motore, ma il primo dispone di librerie mirate alla creazione di disegni tecnici come schemi elettrici, pianificazione di spazi, piantine, e layout di stabilimenti e impianti di produttivi, mentre il secondo si rivela più indirizzato a problematiche aziendali. In questo caso ci riferiamo alla realizzazione di reti fisiche o logiche, di diagrammi di siti Web, alla pianificazione di sistemi software o all'impostazione di strutture di data base.
Il mercato offre anche altri prodotti.
Micrografx, per esempio, propone **FlowCharter**, e **Isochart**.
FlowCharter è un pacchetto per la creazione di diagrammi e schemi di base, mentre il secondo, di fascia più alta, è stato espressamente sviluppato per la gestione di problematiche avanzate.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Visio Standard 5.0
Produttore: Visio Corporation per l'Italia tel. 167-790.566
http://www.visio.com
Prezzi: oltre alla versione di base esistono anche Visio Technical e Visio Pro. Costano 1.140.000 lire
Sistema operativo: Windows 95 o Windows Nt 4.0.

IL GIUDIZIO

***Visio Standard* affronta in modo semplice, le problematiche della creazione di diagrammi aziendali, risolvendole con il supporto di tecnologie d'avanguardia. La ricca libreria di modelli e simboli si adatta alla maggior parte delle situazione di routine.**

Prezzo: L. 506.400 Iva inclusa

Archiviare - Paperlite Live

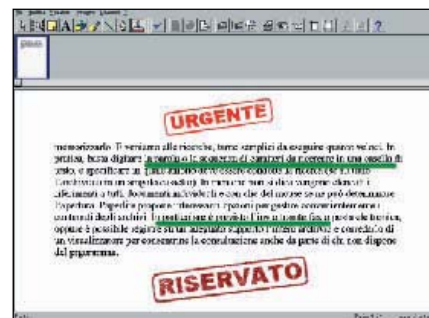
Tutto un **mondo sulla tua scrivania** (ma senza carta)

Fino a qualche tempo fa il software per l'archiviazione dei documenti non era alla portata di tutti. Le ragioni erano sostanzialmente due: l'elevato costo dei programmi e i notevoli investimenti richiesti a livello di hardware.

Oggi, per fortuna, la musica è cambiata. Infatti, senza spendere grosse cifre, è possibile trasformare il proprio computer in un sistema di *document management* dalle prestazioni di tutto rispetto. Per esempio, con meno di 400.000 lire si può acquistare **Paperlite Live**, un programma che interfacciandosi in modo molto amichevole con chi lo utilizza, consente di archiviare in modo efficace documenti della natura più disparata. Dai fax alle immagini, dalle fatture ai biglietti da visita e dalle bolle di consegna a intere pagine web, collegamenti compresi. L'utilizzo del pacchetto è decisamente semplice, ma non immediatamente intuibile considerando l'assoluta mancanza di documentazione cartacea e la non felice impostazione dell'aiuto in linea.

Peccato, perché Paperlite dispone di funzionalità decisamente inedite e interessanti di cui ci si può avvantaggiare solo dopo aver letto fra le righe come utilizzarle convenientemente. Il programma è dotato di un'interfaccia grafica che simula molto realisticamente la cassettiera di uno schedario: basta un clic per aprirne i cassetti e le cartelle in essi contenute, dopo di che si importano in queste ultime i documenti da archiviare. Questa operazione può avere luogo per acquisizione da scanner o fotocamera digitale, oppure direttamente se si tratta di file di immagini. Nel caso di documenti creati con word processor o altre applicazioni, invece, l'archiviazione prevede la "stampa" del documento all'interno della cartella destinata a ospitarlo. Al momento dell'installazione, infatti, Paperlite inserisce fra le opzioni di stampa un proprio driver che provvede ad archiviarne l'immagine nella posizione indicata.

E veniamo alle pagine web, la cui gestione rappresenta, a nostro avviso, il fiore all'occhiello del programma. In questo caso, sempre grazie ad una nuova incursione di Paperlite all'interno dei menu operativi di Internet Explorer o di Netscape Navigator, basta un clic per procedere alla cattura e conseguente archiviazione della pagina con cui si è collegati (prevedendo anche la memorizzazione dei link). Il sito potrà essere navigato comodamente in lungo e in largo tutte le volte che si vuole.

Paperlite ci riserva ancora qualche sorpresa. Ci riferiamo alla creazione di due speciali icone nell'ambito della scrivania di Windows. La prima gestisce l'archiviazione immediata di un documento: basta trascinarvi sopra l'icona corrispondente a quest'ultimo. La seconda, invece, consente di spedirlo via fax, o di fotocopiarlo, senza necessariamente procedere alla sua memorizzazione.

E veniamo alle ricerche, tanto semplici da eseguire quanto veloci. In pratica, basta digitare le parole o la sequenza di caratteri da ricercare in una casella di testo, e specificare come deve essere condotta la ricerca (se su tutto l'archivio o in un singolo cassetto). In men che non si dica vengono elencati i riferimenti a tutti i documenti individuati, e con clic del mouse se ne può determinare l'apertura. Paperlite propone interessanti opzioni per gestire convenientemente i contenuti degli archivi. In particolare, ne è previsto l'invio tramite fax o posta elettronica. Ma c'è di più. È prevista la registrazione su un adeguato supporto dell'intero contenuto del sistema, unitamente ad un visualizzatore che ne consentirà la consultazione anche da parte di chi non dispone del programma. I documenti archiviati, poi, possono essere manipolati in vari modi. Per esempio, è possibile utilizzare un pennarello elettronico multicolore per evidenziarne gli elementi salienti. Insomma, l'ufficio senza carta sta diventando realtà…o quasi.

Alberto Nosotti

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Paperlite Live 3.1
Produttore: Esselte
Distributore: Finson
Tel 02-950.991
Configurazione minima:
Microsoft Windows 95, cpu 486 (Pentium raccomandato), ram 8 MB, 30 MB di spazio disco, opzioni: scanner Twain o Isis compatibile.

IL GIUDIZIO

Paperlite Live risolve in modo semplice, efficace e abbastanza economico le problematiche di *document management* di un piccolo ufficio o di uno studio professionale. Però la documentazione cartacea manca, mentre quella *on line* non brilla per chiarezza.

Prezzo: L. 388.000 Iva inclusa

***Ecco un esempio** di come i documenti in archivio possano essere utilizzati grazie agli strumenti di Paper Live: funzioni comode per un ufficio ordinato*

PER SAPERNE DI PIÙ

Chi pensa di fare un utilizzo intensivo di Paperlite Live può accedere al sito dell'editore (http://www.paperlite.com/) per ottenere informazioni relativamente ai prodotti hardware della gamma Paperlite. Per esempio, scanner per documenti alimentati a fogli singoli, una tavoletta elettronica ed una penna senza fili per gestire la corrispondenza via posta elettronica e via. Prossimamente, è prevista una nuova versione di Paperlite Live che consentirà di memorizzare direttamente nel proprio formato originale (e non come immagine) i file delle più diffuse applicazioni Windows.

Cad - Imagination Engineer

Un **validido** aiuto per i progettisti **che** lavorano **con il computer**

Ingegneri, architetti e progettisti possono trovare in **Imagination Engineer** un valido supporto per la loro professione. Si tratta infatti di uno strumento di disegno bidimensionale prodotto da Intergraph. Progettato per Microsoft, Windows 95 e Windows Nt 4.0, per la sua semplicità di utilizzo e flessibilità, può sicuramente essere considerato l'anello mancante tra i complicati programmi tradizionali Cad e i prodotti di disegno più semplici.

È un software che assiste il progettista fin dalle prime battute. L'iter creativo di un progetto, infatti, può avvenire direttamente sul computer: il programma è dotato di comandi che permettono di "schizzare" le idee. Lo schizzo iniziale può essere modificato più volte fino a essere trasformato nel disegno definitivo.

Imagination Engineer è dotato di una grafica semplice e intuitiva, costituita da barre di strumenti divise per applicazioni: in quella principale si trovano molti dei comandi usati per eseguire le funzioni di Windows, quella più specifica, di disegno, è a nastro e consente di accedere rapidamente ai supporti grafici utilizzati più spesso.

Il disegno verrà effettuato su un foglio predefinito e, come nei programmi di Cad, potrà essere elaborato su diversi livelli o gruppi di livelli. Inoltre potranno essere utilizzati i "simboli" che equivalgono ai "blocchi" in Autocad, questi ultimi sono elementi di disegno predefiniti da utilizzare più volte e possono essere all'occorrenza richiamati. Degna di nota è la quotatura dei disegni: è molto flessibile adatta a qualsiasi tipo di elaborato grafico da quello meccanico a quello tecnico; si può scegliere se partire da un asse del disegno o da uno spigolo, basta selezionare le linee di cui si vuole sapere la distanza ed ecco che compare la quota con relativi estremi a freccia. Oppure con un semplice click si può inserire una "pallina-tura", si tratta di una finestra che contiene elementi di testo, utile soprattutto per il disegno strutturale. Imagination Engineer è completamente compatibile con il software Office 97; per questo le potenzialità dei programmi sono raddoppiate: si possono trasferire testi, numeri, suoni o grafica intelligente tra i documenti creati con Intergraph e le altre applicazioni Microsoft. Si possono sposare come "oggetti" interi documenti o parte di essi, in modo da creare ad esempio, report con disegni di riferimento importati dal nostro software, oppure ottenere un documento che contenga un disegno di Imagination Engineer, con note di Microsoft Word, e un foglio di calcolo di Excel. A differenza della maggior parte dei programmi di disegno e schizzo, Imagination Engineer supporta i principali ambienti Cad esistenti, quali Auto Cad 13 e Micro Station. Si potrà importare ed esportare dati tradizionali Cad oppure usare dati con estensione *.dng* e *.dwg* nei formati originali; alcuni elementi, però, dovranno essere adattati alle potenzialità del nuovo software come le linee. Quando si apre un documento *.dwg* oppure *.dng* dal nostro programma compare una mappa di tipi di linee, ce ne sono ben dieci già predefiniti, che vengono assegnati a quelli del documento esterno invertendoli nel nuovo formato. Lo stesso accade anche per gli spessori di linea. Il software ne fornisce alcuni, i più usati, che corrispondono a punte di matita standard: una nuova mappa determina quale spessore corrisponde al colore delle linee del documento esterno. Le sorprese non sono ancora finite: si possono inserire immagini raster, che sono solitamente immagini non modificabili perché costituite da pixel e non da vettori. Con l'ausilio di *Image Scape Lt*, già compreso nel pacchetto di Intergraph visualizzare e manipolare sul foglio da disegno queste immagini catturate con lo scanner non è più un problema

Così si ha la possibilità di scandire fotografie o disegni convertendoli in immagine raster in modo da poter fare ambientazioni del progetto.

Si sottolinea, inoltre, la possibilità di poter accedere a Internet senza uscire dal programma. Basta essere abbonati naturalmente. Questo permette, oltre che di accedere a moltissimi strumenti che aiutano ad usare il programma, anche di pubblicare i propri disegni in pagine di Html per essere visualizzati sul Web.

Un'ultima annotazione che sarà gradita a quanti fanno parte del mondo della scuola. È prevista una licenza Studente/ Professore che permetterà a studenti e professori (purché siano in grado di dimostrare di essere tali) di acquistare il prodotto al prezzo di 95 mila lire. Per informazioni rivolgersi al distributore che per questa iniziativa è Pac (051/73.11.08). ***Elisabetta Dirceo***

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Imagination Engineer
Produttore: Intergraph Italia
Telefono: 02/57.54.52.12
Distributore: Ingram Micro
Sistema operativo: Windows 95/Nt
Configurazione minima: personal computer 486- 66; Windows 95 o Windows Nt 4.0; 16 MB di ram; 25 MB di spazio libero su disco, scheda Vga o superiore.

IL GIUDIZIO

Un prodotto valido, un ottimo strumento per architetti e progettisti che lavorano con il Cad. Utile la compatibilità con il software Office di Microsoft, che ovviamente aumenta le funzionalità del prodotto. Da sottolineare la promozione in atto per la vendita a insegnanti e studenti.

Prezzo: L. 1.370.000 circa Iva inclusa

Per gli amanti della letteratura antica, ecco Hyperlatino

Ma che lingua morta! Il latino si rifà un look multimediale

Dizionari e grammatiche della lingua latina sono presenti da tempo in edizione elettronica con ottimi risultati e ora tocca alla letteratura, che esce come autentica novità con il primo cd rom di **Hyperlatino**, un'opera in tre volumi, da Plauto a Sant'Agostino.

Il titolo è un chiaro riferimento alla trama ipertestuale che percorre l'organizzazione della materia e permette di muoversi in più direzioni tra *Opere*, *Autori*, *Generi*, *Contesto storico e Critica letteraria*. Una navigazione libera, ma anche in un certo modo guidata, molto facile da praticare grazie al menù dei *Collegamenti*, sempre disponibile a pie' di pagina, e alle "parole calde" (anch'esse sempre presenti) che rinviano al *Dizionario* e alla *Cartografia*.

Sono questi gli strumenti principali della ricerca, che invece, come funzione vera e propria, si limita a dare accesso all'indice alfabetico dei luoghi o alle sezioni di cui abbiamo detto. Un' altra caratteristica di Hyperlatino è che ha preferito non seguire il criterio cronologico nella trattazione degli autori, ma ha incrociato insieme il percorso storico con quello per generi letterari. Così questo primo cd rom mette insieme otto autori tutti collocati tra l'epoca di Cesare e la dinastia Giulio-Claudia e raggruppabili per genere: Catullo, Tibullo, Properzio per la poesia ispirata a modelli ellenistici; Cesare e Sallustio per la storia, (ma anche testimoni della crisi dell'epoca repubblicana); Virgilio, Cornelio Nepote e Fedro rappresentanti di generi diversi ma tutti inquadrati nella cultura dell'età augustea. Nella scelta hanno poi probabilmente contato anche criteri didattici, si sa che Fedro e Cesare sono gli autori che si traducono per primi per la loro relativa facilità. Si potrà meglio valutare questo criterio organizzativo quando l'opera sarà completa, ma possiamo già parlare positivamente dell'abbondanza dei brani antologici (in tutto 174) ben corredati da note grammaticali e retoriche, oltre che storico-culturali, e dalla lettura metrica, che si può seguire sul video con la scansione dei piedi dei versi e in audio con la recitazione del testo latino.

Ugualmente positive sono la comodità degli strumenti di consultazione e la semplicità dell'interfaccia. Lo studente trova nel Dizionario voci grammaticali o letterarie, nomi di personaggi storici o mitologici, cioè nozioni che sulla carta sono disperse in libri diversi, come anche ha a disposizione con l'ipertesto l'immediata spiegazione dei termini o l'immediata collocazione di un luogo geografico sulla cartina. Può usare con facilità le funzioni tipiche per memorizzare un percorso di ricerca, prendere appunti o costruire una relazione. Sono sempre presenti: il *Quaderno* per fare annotazioni o incollare un testo; i *Percorsi* personalizzati da realizzare scegliendo con il *Segnalibro* e accumulando diversi brani; la funzione *Back* per ricordare i passi compiuti.

La freccia del mouse si trasforma in freccia di scorrimento della pagina appena è all'interno del testo con un automatismo abbastanza funzionale.

Sono infine da citare gli scritti raccolti nella *Critica*, che costituiscono utili approfondimenti sui temi ricorrenti in un autore e sulla sua poetica. Provengono in buona parte da opere di noti latinisti e danno così qualche suggerimento bibliografico.

Francesca Bertolotti

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Hyperlatino
Produttore: Dida-El
Telefono: 02/541809
Sistema operativo: Windows
Configurazione consigliata: processore 486, 16 MB di ram, scheda video Vga plus 256colori.

IL GIUDIZIO

Dotato di un' interfaccia molto comoda, il cd rom permette di avvicinarsi agli autori della letteratura latina con i necessari strumenti di comprensione, sfruttando appieno i legami ipertestuali. Anche il prezzo è interessante: per gli studenti è ribassato a 123.500 lire.

Prezzo: L. 190.000 Iva inclusa

È già pronto il secondo volume

Hyperlatino II, che è già in uscita ma non abbiamo ancora visionato, contiene altri otto autori in un periodo che va dalla casa Giulio-Claudia alla dinastia dei Flavii. La poesia è rappresentata da Lucrezio, con il De rerum natura, da Ovidio con brani tratti dal complesso delle opere e non solo dall'Ars amatoria e dalle Metamorfosi, e da Giovenale con le Satire. Gli storici sono Livio e Svetonio ma anche le lettere di Plinio sono a loro modo una testimonianza storica. Seneca è rappresentato da sei opere, e quindi pensiamo che offra spunti per sviluppare insieme a Lucrezio il pensiero filosofico. Infine Quintiliano introduce l'arte oratoria. Come nel primo volume, è possibile l'ascolto della lettura metrica dei brani. L'ultimo volume ci permetterà di valutare anche la coerenza degli abbinamenti e degli spostamenti temporali.

Piazza San Marco

Conoscere Venezia attraverso la storia della sua piazza

Rendere **Piazza San Marco** lo specchio e la testimonianza vivente dell'evoluzione di Venezia attraverso i secoli nonché lo strumento per "educare" alla visita è quanto l'omonimo cd rom di Opera Multimedia fa emergere fin dal primo approccio. Il titolo è organizzato in cinque sezioni che diventano sinonimi di altrettante prospettive attraverso cui leggere Venezia.

Scegliendo quella riguardante la "visita alla piazza", sarete trasformati in ipotetici visitatori che scendono da un vaporetto. Con un semplice click vi troverete al centro di uno spazio, visitabile a 360 gradi, delimitato da architetture gotiche che definiscono l'unicità di Venezia ed avrete da subito la sensazione di compiere materialmente un tragitto. Direzionando il vostro cursore potrete compiere vere e proprie scorribande all'interno degli ambienti che compongono la piazza. Una zona blu situata al fondo della schermata accoglie, infatti, le sagome non solo della piazza stessa (per una visita esterna anche delle zone adiacenti come il "ponte dei sospiri") ma anche della Basilica, del palazzo ducale e del museo Correr.

All'interno di queste ultime tre ambientazioni, seguendo una freccia che diventerà nera ogni volta sarà consentito accedere ad esplorare ulteriori spazi interni, avrete modo di apprezzare le possibili diramazioni che ogni percorso suggerisce. Se la Basilica si trasforma in uno spazio totalmente percorribile che mette in condizione di camminare virtualmente sui mosaici delle cupole e in ogni angolo, il Palazzo Ducale e il Museo Correr diventano dei preziosi labirinti attraverso i quali scoprire attrazioni. Nel Palazzo Ducale, infatti, si possono visitare la Scala dei giganti, l'appartamento del Doge, le sale del secondo e terzo piano nonché le prigioni, mentre nel Museo Correr è possibile visitare l'ala napoleonica e le gallerie.

Cliccando invece su un altro tipo di selezione, come quella definita "interviste" avrete occasione di sentire parlare viva voce tre protagonisti della Venezia di oggi: il sindaco Massimo Cacciari, il direttore dei Musei Civici Giancarlo Romanelli e lo storico dell'arte Carlo Bertelli che evidenziano aspetti storici, artistici, architettonici, culturali e filosofici; le interviste sono divise in sezioni tematiche e sono supportate da link di scritti informativi.

Una delle sezioni maggiormente suggestive è quella relativa alle "cronologie": suddivisa in quattro costellazioni celesti, se si ruota una di queste, le altre si adeguano con un suono da meccanismo di orologio. Tutto questo vi fornirà continuamente il confronto cronologico fra la storia della piazza, la storia di Venezia, la successione dei Dogi e la storia d'Europa.

Più didascalica appare la sezione relativa alla "storia della piazza" che mostra appunto le modifiche apportate allo spazio in questione e agli edifici che lo compongono in un arco di tempo che va dal IX secolo ai giorni nostri.

Snodandosi su una linea graduata che indica i diversi secoli si possono effettuare salti ipertestuali e constatare i cambiamenti subiti nel tempo attraverso due immagini, di cui una è tridimensionale e ruotante su se stessa.

Le sezioni relative alle monografie illustrate ed al glossario permettono di svolgere ricerche e approfondimenti su tutto ciò che è ed è stata Venezia nel suo passato (personaggi storici, figure eminenti, avvenimenti.

Il cd rom Piazza San Marco risulta un'opera molto convincente sia sotto il profilo grafico (le risoluzioni in 3d degli ambienti sono di qualità davvero elevata) sia sotto quello informativo, e riesce a rendere una piazza unica al mondo per la suggestiva bellezza non solo un oggetto di distratto transito turistico (come spesso avviene) ma luogo di scoperta di una miniera storico-artistica.

Elisabetta Dirceo

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Piazza San Marco
Produttore: Opera Multimedia
Telefono: 02/80.65.181
Sistema operativo: Windows 95 e 98. Macintosh system 7.0 e superiore.
Configurazione consigliata: 486Dx oppure Macintosh 68030, 16 MB di ram, lettore cd rom 4x, scheda video Svga, 640 x 480 256 colori, scheda audio compatibile Mpc.

IL GIUDIZIO

Un titolo convincente sia dal punto di vista della realizzazione grafica, sia per i contenuti. Molto interessante la sezione cronologie nella quale è possibile avere a disposizione il confronto cronologico tra la storia della piazza, la storia di Venezia, la successione dei Dogi e la storia d'Europa.

Prezzo: L. 99.000 Iva inclusa

Inchiesta sulla Sacra Sindone

Il **computer** per svelare il mistero della **Sindone**

Malgrado le lunghe code e le prenotazioni obbligatorie, una grande massa di visitatori aveva affollato, nella scorsa primavera, la cappella del Duomo di Torino dove era esposta la Sindone.

Oltre al richiamo religioso aveva agito, probabilmente, anche la curiosità alimentata dal terribile incendio che aveva devastato la cappella del Guarini e il salvataggio fortunato (o miracoloso per alcuni) del sacro lenzuolo.

Dopo questa esposizione la Sindone riposerà al sicuro in una teca preziosa e comparirà raramente in pubblico, in occasioni eccezionali come quella del Giubileo del 2000, ma non si spegneranno, probabilmente, né la suggestione esercitata dalla sacralità dell'immagine né i dubbi e gli interrogativi che rimangono aperti dopo anni di indagini.

Il cd rom **Inchiesta sulla Sindone** offre per l'appunto una documentazione ricca e completa degli studi scientifici condotti a partire dal 1973, quando per la prima volta vengono prelevati campioni di polveri e di tessuto per essere sottoposti ad esami strumentali.

Particolarmente interessante, crediamo, per i nostri lettori è la relazione del 1997 di Nello Balossino del Dipartimento di informatica dell'Università di Torino sull'uso del computer per ricavare dall'immagine fotografica un'immagine tridimensionale, che ha svelato ulteriori particolari poco visibili a occhio nudo, come la disposizione e la causa probabile delle ferite e delle macchie di sangue e ha confermato l'esistenza sulla palpebra destra di un corpo in rilievo rotondo che gli esperti hanno identificato come monetina ebraica coniata al tempo di Tiberio.

Era un'usanza ebraica del tempo chiudere gli occhi dei defunti con una moneta, confermano gli storici, avvalorando così la tesi dell'autenticità del lenzuolo, dato che la morte di Gesù viene collocata nel 30 a. C., appunto sotto il regno di Tiberio. Molti altri articoli informano sull'analisi delle tracce (organiche non dipinte) che definiscono i rilievi del viso e del corpo, sulla presenza di pollini, perfino sul gruppo sanguigno, come in un'indagine post mortem di medicina legale, a suo modo appassionante, in cui l'interrogativo principale non è chi è il colpevole ma chi è la vittima. E a questa domanda, se sia davvero il corpo di Gesù ad aver lasciato la sua impronta sulla Sindone, sembra dare una risposta conclusiva, ma forse non definitiva per gli interrogativi che lascia aperti, la radiodatazione al carbonio 14 che colloca il tessuto in epoca medioevale.

Nella sezione Museo troviamo la galleria fotografica e dei filmati, dove sono visibili i restauri finora realizzati nella cappella del Guarini, oltre alle testimonianze del culto della Sindone nelle opere d'arte e negli ex-voto.

Un posto centrale spetta all'immagine del lenzuolo vero e proprio che può essere esaminato nei particolari, depurato da bruciature e aloni, ingrandito nei dettagli con un'analisi e una spiegazione di ciò che appare nella foto.

Oltre alla documentazione, il cd rom fornisce un'aggiornata bibliografia e gli indirizzi Internet sull'argomento con relativo browser Microsoft Internet Explorer. Nella sezione *Storia* troviamo infine date, luoghi e personaggi della secolare e misteriosa vicenda.

Francesca Bertolotti

per chi ha fretta

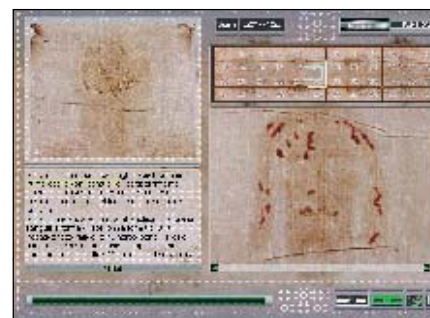
SCHEDA TECNICA

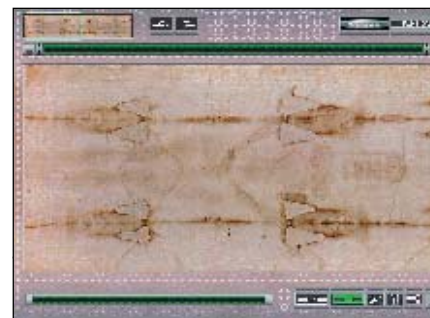
Nome: Inchiesta sulla Sindone
Produttore: Giunti Multimedia
Telefono: 02/83.93.374
Sistema operativo: Win e Mac
Configurazione consigliata: processore 486 133 MHz o processore 68020 o superiore, 32 MB di ram, scheda video Svga 800x600 256 colori.

IL GIUDIZIO

Un cd rom ad alta tecnologia per l'esplorazione della misteriosa icona. Ricco di testi documentari, di foto e di filmati. Fa il punto sull'argomento raccogliendo i punti salienti dell'indagine scientifica, ma lascia spazio anche alle suggestioni storiche e al dibattito religioso.

Prezzo: L. 24.900 Iva inclusa

Riproduzione ad uso "didattico" tratta dal volume del Paleotti *pubblicato nel 1606. È uno dei primi tentativi di ricostruzione del corpo sulla base dell'impronta*

Il volto dell'uomo della Sindone*. I rivoli di sangue lungo i capelli nella parte frontale (e sulla nuca nella fig. a) sgorgano da ferite da punta e potrebbero essere stati causati dalla corona di spine*

Stampa commemorativa dell'Ostensione del 1578 a Torino*. Tra i vescovi che mostrano la Sindone in posizione centrale è raffigurato San Carlo Borromeo*

La Sindone sotto il riflettore. *È visibile nella parte centrale l'impronta bruna del corpo, in mezzo ai segni delle bruciature, dell'acqua, degli strappi*

Dedicato ai golosi e agli amanti delle diete

Per i salutisti è arrivata una enciclopedia sullo yogurt

È possibile fare lo yogurt con il latte del muflone? In Turkestan mangiano yogurt e come lo chiamano? Occorre conservarlo in frigo o basta che sia un luogo asciutto? C'è relazione tra la longevità e questo alimento?

I consumatori di yogurt hanno un sito di riferimento estremamente completo: si tratta di Yogurt Forever, l'enciclopedia dello yogurt in rete.

Il sito è particolarmente ben fatto ed è l'indirizzo principale segnalato dal motore di ricerca americano Yahoo! come riferimento imperdibile per chi si interessa di questo prodotto.

Qui potete scoprire le origini, la composizione, le valenze alimentari, quelle sanitarie e le specifiche scientifiche. Inoltre le informazioni del sito sono completate dai suggerimenti su come farlo in casa e dalle ricette in cui lo yogurt è un elemento principe.

Ma quando è nato lo yogurt?

E cominciamo con le quelle domande che tutti noi ci siamo posti dando fondo a un vasetto. "Nessuno sa quando è stato scoperto lo yogurt" troviamo nel sito "le sue origini si perdono nella notte dei tempi. Sappiamo per certo che il latte fermentato veniva usato già nell'età preistorica.

Gli antichi popoli orientali, pastori nomadi, conservavano il latte di vacca, pecora, capra, cavalla e cammella in otri ricavati dalla pelle o dagli stomaci degli stessi animali. La leggenda tramanda che lo yogurt sia stato scoperto perché un pastore, dimenticando per qualche tempo del latte in uno di questi otri, lo ritrovò trasformato: più denso e più saporito." Di questo prodotto se ne ha anche un'eco letterario, infatti la leggenda vuole che Francesco I di Francia sia stato guarito da una cura a base di yogurt prescrittagli da un medico ebreo di Costantinopoli.

Altra cosa interessante è la grande diffusione che ha questo alimento presso tutte le popolazioni della terra. Sempre in questo sito potrete leggere i diversi nomi dati dai popoli sparsi sul pianeta che vanno dagli Zulù ai Russi, dai Calamucchi agli Indù.

È solo di latte vaccino?

Naturalmente no, è possibile far fermentare qualsiasi tipo di latte (anche quello del muflone) e ottenere uno "yogurt" con un sapore particolare. È molto probabile che dai diversi tipi di latte si possano sviluppare anche delle cucine differenti.

Su questo punto il gestore del sito non approfondisce e noi lo lasciamo come ulteriore curiosità da aggiungere in un futuro aggiornamento.

Aggiornamento che, per altro, avviene piuttosto di frequente ed è espressamente dedicato alle donne, che sono le principali visitatrici del sito Yogurt Forever.

Dunque un indirizzo in controtendenza rispetto all'andamento maschile di Internet, ma certamente in linea con quelle che sono le esigenze di linea dell'alimentazione odierna.

per chi ha fretta

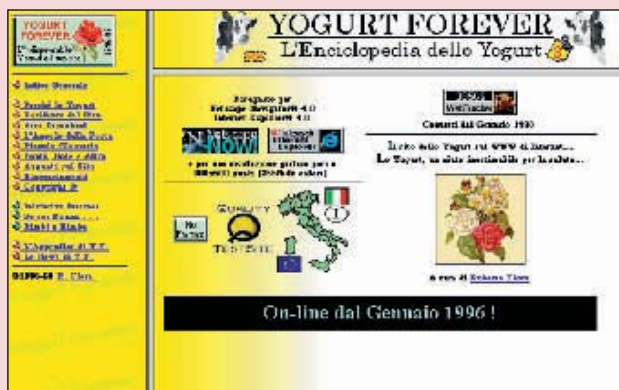
SCHEDA TECNICA

A chi interessa: alle ragazze che – a detta dei gestori – lo visitano in stragrande maggioranza

Commento informazioni del sito: complete e gradevoli da leggere. Possibile anche scaricare i testi per leggerli off line

Commento sulla grafica: a volte un po' pesante e confusa.

IL GIUDIZIO

Un sito dalla qualità grafica non impeccabile, rivela una grande quantità di informazioni e una grande passione per lo yogurt. Scelto come sito top nelle classiche del motore di ricerca americano Yahoo!, Yogurt Forever ha un solo difetto negli "editoriali" un po' fuori luogo.

www.areacom.it/html/area/homepage/yogurt/yogurt.htm

tempo di navigazione: 40 minuti

***Fresh Daily* è una realizzazione** *veramente accattivante per un sito che vuole promuovere il consumo dello yogurt. La casa produttrice Muller invece ha dedicato ai suoi prodotti un sito divertente e in linea con la sua pubblicità*

I fabbisogni nutrizionali

E bisogna dire che, a questo riguardo,troverete una serie di indicazioni scientifiche particolarmente curate, ma poi - nella sostanza - viene consigliata una filosofia comportamentale semplice e di buon senso.

Ovvero quello di nutrirsi in: "Proporzione: quantità relativa di alimenti.

Moderazione: nel consumo di grassi, oli e zuccheri.

Varietà: importanza di consumare giornalmente cibi."

Insomma consigli semplici, ma universali. ***Andrea Becca***

Cosa c'è sul sito

Per chi fosse interessato ad approfondire questo "curioso" argomento, sappiate che in rete potete altri siti interessanti.
Daily Fresh
http://www.yaourt.org
è un sito splendidamente realizzato sulla falsa riga di un quotidiano sullo yogurt. Qui potete trovare, in inglese, quiz e giochi su questo alimento.
Interessante anche il sito della Muller
http://www.muller.it
un divertente quiz che vi porterà a scegliere il prodotto più adatto a voi.

E-mail city!: servizi gratuiti in rete

Incontrare nuovi “pen friends” in un paese virtuale

Capita spesso di leggere qui nella redazione di *Pc Open* alcune graziose lettere di utenti alle prime armi con Internet e le sue regole i quali, candidamente, chiedono a chi possono “scrivere via posta elettronica”.

I più smaliziati in genere ridono di queste domande - magari raccontando l’episodio nella loro chat line preferita - perché passano molto tempo a cancellare messaggi di mailing list, a rispondere a persone incontrate intervenendo in forum di discussione. Insomma un problema che si può porre per un mezzo di comunicazione come il telefono il quale implica la conoscenza di un numero preciso per parlare con una persona in particolare, ma che ha poco senso per la grande rete.

Caselle postali nel paese

Ma immaginiamoci invece se esistesse una città virtuale dove le persone mettono a disposizione degli altri abitanti la loro casella di posta semplicemente per scriversi messaggi e mandarsi auguri. Immaginiamo di poter affittare - gratuitamente - un proprio spazio e di poterlo usare come più ci piace: bene, un sito simile esiste. Si tratta di **E-mail city!**, una città divisa in quartieri, dove ogni persona può decidere in quale abitare. Dopo di che gli viene assegnata una casa, un numero civico di riconoscimento e una password che servirà per eventuali modifiche. Lo scopo di questa iniziativa è quella far conoscere persone all'interno di una città virtuale a tutti gli effetti. Insomma un indirizzo perfetto per i principianti o per chi vuole trovare “amici di penna” rapidamente. Questi spazi gratuiti vengono, in genere, sfruttate da persone che desiderano avere on line una loro pagina personale che li presenta o che presenta il proprio lavoro. Realizzare una homepage - come abbiamo più volte scritto su questa rivista - non è complicato. Per i meno esigenti basta sapere usare bene i moderni programmi di scrittura come, ad esempio Word. Oggi infatti questa opzione è integrata nei programmi.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

A chi interessa: a chi cerca amici di penna e spazi disponibili per homepage
Commento informazioni del sito: molto semplice, ma promettente
Commento sulla grafica: intuitiva
Note particolari: diversi servizi gratuiti interessanti.

IL GIUDIZIO

Diciamo subito che l’idea non è particolarmente originale: esistono in rete ben altre comunità e paesi virtuali. Tuttavia questo sito può essere interessante per chi comincia a navigare in rete o per chi vuole provare a pubblicare la sua home page personale.

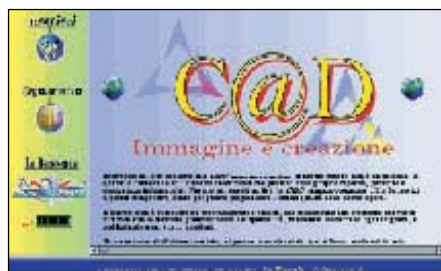
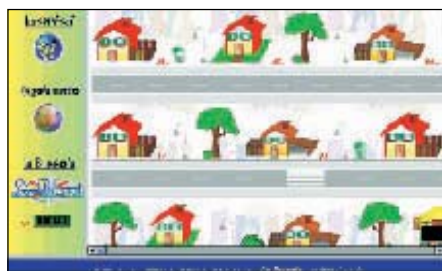
Indirizzo internet: www.com-it.net/cod/city
tempo di navigazione: 10 minuti

I servizi offerti

Sempre in questo sito vengo poi offerti una serie di servizi gratuiti. Ad esempio un giornale, La Bussola, dove trovare le recensioni di siti visitati dai gestori di E-Mail City.

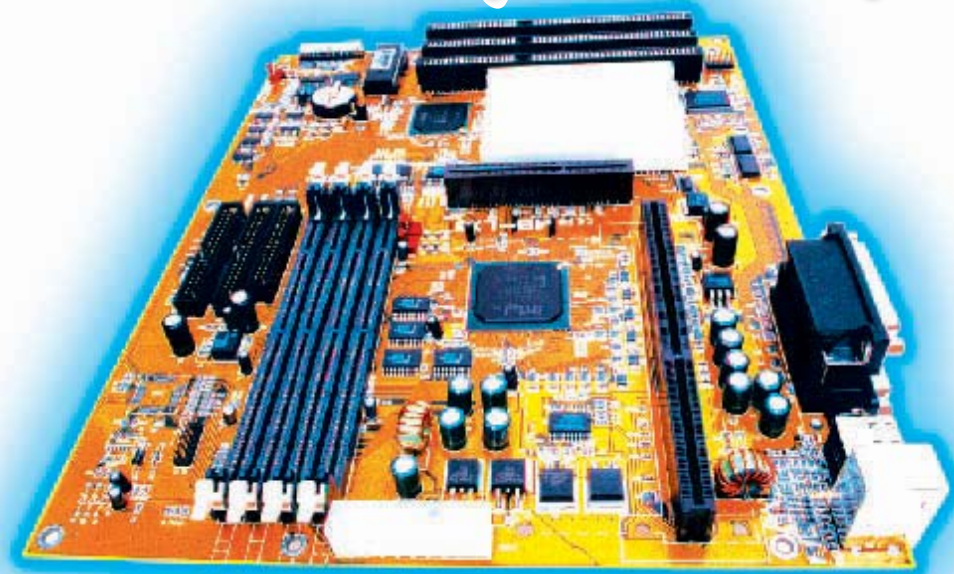
L’idea è quella di facilitare la navigazione agli utenti indicando indirizzi e novità della rete. La prima pagina dedicata agli articoli che possono interessare tutti gli abitanti di questa città inesistente, poi una seconda pagina dove verranno pubblicate le recensioni a richiesta di siti non di carattere personale e una terza pagina, dedicata esclusivamente alle recensioni di pagine web a carattere personale. Alla realizzazione di questo giornale sono invitati tutti i cittadini,così come all’aggiornamento e all’utilizzo delle edicole che si trovano dislocate per le strade di E-mail city: qui sono pubblicati i messaggi del webmaster ai cittadini, o avvisi riguardanti "La Bussola".

Inoltre tutti i cittadini di "E-mail city!", fanno parte di una mailing list, ovvero riceveranno periodicamente informazioni sulle nuove recensioni della rivista multimediale.

Infine, consigli per gli acquisti: in E-mail city chi ha un proprio sito potrà trovare un punto di scambio e di realizzazione di banner e annunci pubblicitari. In conclusione diremmo che non si tratta di un’idea nuova, ma utile soprattutto per chi è alle prime armi. ●

E-Mail city! è, come vedete, *una vera e propria città. Nella sua grafica molto semplice, potete notare la vostra casetta con giardino che “contiene” dello spazio gratuito per voi. Qui potete pubblicare la vostra homepage (come quelle che abbiamo riportato qui sopra) o contattare gli altri abitanti: quello che non fate con il vostro vicino di pianerottolo*

• per chi vuole potenziare il proprio computer
• per chi vuole saperne di più su schede madri, bus e clock

Hardware di base: 7 schede adatte a processori Pentium, Pentium II, K6 e Celeron

Una nuova scheda madre per il personal

È il punto di partenza di chi vuole costruire il proprio personal con l'ultima tecnologia. Gli aspetti e le categorie da tenere in conto sono tante. Ecco come districarsi fra MHz, watt, volt, socket

Una delle aspettative di tutti gli utenti di personal computer alla presentazione di ogni nuova versione di Windows, è sempre stata quella di una maggiore efficienza del sistema operativo. Purtroppo tale desiderio non si è mai avverato, poiché Windows 95 è risultato più "esoso" di risorse della release 3.1, lo stesso dicasi per Windows Nt e 98, per non parlare poi dei videogame, che stanno diventando sempre più sofisticati e realistici ma che richiedono un hardware estremamente potente. Si pensi ad esempio che il gioco "Unreal", per funzionare al meglio, richiede un processore Pentium II e ben 128 MB di memoria.

Per questa ragione tutti i possessori di personal computer si trovano ciclicamente nella necessità di potenziare o addirittura sostituire il proprio elaboratore. Vediamo quindi come fare per "truccare" il proprio personal o assemblarne uno nuovo.

Cambiarlo o potenziarlo?

In questi ultimi anni l'evoluzione dell'hardware è stata così profonda e veloce che è facile imbattersi in possessori di macchine con processori di una, due o addirittura tre generazioni precedenti.

Se il proprio microprocessore è un 386/486 la soluzione migliore è sicuramente quella di acquistare un nuovo computer, poiché tutte le periferiche che solitamente accompagnavano quei modelli sono ormai obsolete.

La maggior parte dei computer di classe Pentium possono invece essere aggiornati, aggiungendo ram, sostituendo il microprocessore se non è ancora compatibile Mmx oppure la scheda video o il disco fisso. Si tratta di un'operazione relativamente dispendiosa che però non consente di raggiungere le performance dei personal dell'ultima generazione, e che quindi consigliamo se si sfrutta il desktop per office automation.

Per gli "smanettoni" del computer, alla ricerca dell'ultimo Mips (unità di misura della potenza di un processore), la soluzione migliore è sicuramente quella di sostituire la scheda madre e il microprocessore. Con meno di un milione si ottiene infatti una macchina estremamente performante, che può essere in futuro ulteriormente potenziata sostituendo il solo processore.

Quale processore

La disponibilità di microprocessori compatibili x86 è notevolmente cresciuta, grazie al rafforzamento di aziende come Amd e Cyrix che possono offrire

Per chi ha fretta

Nome	Produttore	Prezzo	Giudizio
5Agm2	Chaintech	**157.000**	☆☆☆☆1/2
6Btm	Chaintech	**243.000**	☆☆☆☆1/2
Sy 6Ba	Soyo	**305.000**	☆☆☆☆1/2
Bx6	Abit	**430.000**	☆☆☆☆
P2b	Asus	**333.000**	☆☆☆☆
Se 440 Bx	Intel	**400.000**	☆☆☆1/2
Excellent 1	Qdi	**210.000**	☆☆☆1/2

Per scegliere la scheda madre volete sapere di più sulle memorie?

Andate alla sezione *Usare al meglio il personal* e cercate il "comprendere" di settembre

PC OPEN on line

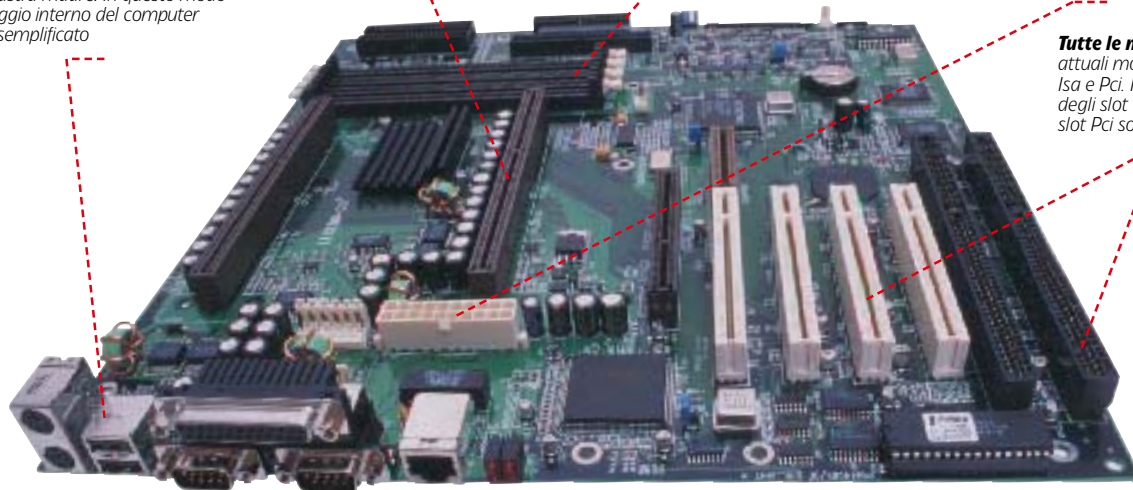
I componenti più importanti della scheda

Lo standard Atx prevede *che i connettori per la tastiera, il mouse, la stampante, le 2 seriali e le 2 Usb siano cablati direttamente sulla piastra madre. In questo modo il cablaggio interno del computer risulta semplificato*

Il Pentium II utilizza il cosiddetto *Slot1 che assomiglia ad un nomale Slot Pci. In questo caso la scheda consente di installare due microprocessori*

Le memorie di tipo Dimm *sono disponibili in varie versioni tutte con il medesimo aspetto. I nuovi Pentium II a 400/450 MHz richiedono ram di tipo Pc100 che vengono testate individualmente per il bus a 100 MHz*

Il connettore di alimentazione di tipo *Atx è differente da quello At poiché consente lo spegnimento via software del computer e l'attivazione delle funzioni di risparmio energetico*

Tutte le motherboard *attuali montano slot di tipo Isa e Pci. In alcuni casi uno degli slot Isa e uno degli slot Pci sono in condivisione*

oggi modelli ad alte prestazioni anche in grossi volumi. Questo fattore ha determinato da un lato un abbattimento continuo dei prezzi e dall'altro un ciclo di vita delle processore sempre più corto. Questi fattori stanno creando non pochi problemi a coloro che devono scegliere un elaboratore sia per lavoro che per diletto, poiché è difficile stabilire quale sia la soluzione dotata del miglior rapporto prezzo/prestazioni, e soprattutto quando sia il momento giusto per l'acquisto.

Cerchiamo ora di valutare le offerte delle tre più importanti aziende di microprocessori.

La politica di Intel è abbastanza chiara e consiste nello sviluppare processore sempre più performanti e a un prezzo sempre più basso, in modo da distanziare tutti gli altri concorrenti. Il listino attuale dell'azienda di Santa Clara contiene il "vecchio" Pentium Mmx varie versioni, il Pentium II e il Celeron. Se consideriamo invece le reali disponibilità si vede come il Pentium Mmx sia commercializzato ormai solo in versione a basso consumo per i notebook, mentre il segmento desktop è coperto dal Pentium II per i computer high end e dal Celeron per la fascia entry level. Volendo fare una previsione a breve termine è facile vedere come il Pentium II rimarrà solo con clock a 350 MHz o superiore (quelle con bus a 100 MHz), mentre il Celeron vivrà in versione 300A e 333. Ma che cosa è il Celeron, si staranno domandando in molti. Non è altro che un Pentium II senza cache per le versioni a 300 e 266 e con cache ridotta per quanto riguarda il 300A e il 333.

Amd è sicuramente l'azienda che sta dando maggior filo da torcere a Intel, grazie a prodotti ad alte prestazioni e dal prezzo contenuto. Attualmente il listino Amd comprende il K6 e il K6-3D con varie frequenze di funzionamento (da 266 a 333 MHz). La differenza tra i due modelli consiste nell'aggiunta nel K6-3D di una serie di istruzioni che velocizzano le applicazioni 3D. L'unico limite è la necessità di avere driver e software che sfruttino tali potenzialità.

Cyrix è stata fino a poco tempo fa il "terzo incomodo", a causa di una capacità produttiva ridotta. Oggi, dopo l'acquisizione da parte del colosso National Semiconductor avvenuta alcuni mesi fa, potrebbe diventare un avversario veramente temibile. Cyrix si sta attualmente focalizzando sulla fascia bassa del mercato, proponendo il Media Gx, un chip che contiene non solo il processore ma anche la maggior parte dei circuiti necessari per la realizzazione di un personal.

Per il segmento business l'azienda propone l'MII a 300 MHz, un processore dalle buone prestazioni e dal prezzo allettante.

Analizzando quanto appena detto, è facile affermare che il Pentium II è il processore più performante attualmente sul mercato, di conseguenza se il parametro di valutazione più importante è la potenza non ci sono dubbi, il PII a 400 MHz (o a 450 MHz se il budget a disposizione lo consente) è il ▶▶▶

QDI ECCELLENT 1

SCHEDA TECNICA

Modello: Eccellent 1
Produttore: Qdi; www.qdigrp.com
Distributore: Mind 035/32.58.11,– Karma 02/38.22.051, Intesi 02/82.47.01; Brevi 035/21.62.72, Winner 0425/84.65.11
Tipo: slot 1; **Classe:** Celeron
Clock: 66-83 MHz; **Chipset:** Ex.

Prezzo: L. 213.000 Iva inclusa

IL GIUDIZIO

È una delle prime schede che sfruttano il chipset Ex, studiato appositamente per il Celeron (accetta anche il Pentium II fino a 333 MHz). Offre 2 alloggiamenti per Sdram (per un massimo di 256 MB di memoria), 3 slot Isa e 3 Pci. Troviamo anche 1 slot Agp per schede video accelerate, 2 Ide per 4 hard disk, 2 seriali ed 1 parallela. Supporta l'Acpi e i tre modi di risparmio energetico Doze, Standby e Suspend.

IL TEST DI PC OPEN

Compatibilità	●●●
Espandibilità	●●1/2
Valutazione globale	☆☆☆1/2

prodotto che fa al caso nostro.

Per applicazioni non troppo esigenti, come ad esempio quelle di office automation, la scelta è più ampia e spazia dal Celeron 300A-333 per arrivare al K6-300 o all'MII 300 e può essere fatta in funzione del prezzo o della disponibilità.

La scheda madre

Una volta decisa il processore è possibile scegliere la scheda madre. Sul mercato si trovano attualmente due grosse famiglie di prodotti, quelli basati sul Socket 7 e quelli con lo Slot 1.

La prima categoria può montare tutte le versioni di Pentium Mmx, il K6/K6-3D di Amd e il 8x86-MII di Cyrix, a patto che abbiano un chipset recente e un Bios aggiornato.

Il chipset è il cuore della scheda madre e consente al processore di colloquiare con la Ram, con il Bus e con i sottosistemi di I/O. Per questa ragione esistono chipset per processori di classe Pentium/Amd/Cyrix e altri per il Pentium II.

Parlando più specificatamente di prodotti per il Socket 7, sul mercato potrebbero esserci ancora schede con il "vecchio" chipset 440Tx di Intel, che mal si adatta però agli ultimi processori di Amd e Cyrix, e modelli con i più recenti chip di Sis, Via e Ali, che si differenziano per la possibilità di gestire una cache secondaria di 2 MB (contro i 512 KB del Tx) e un clock di sistema di 75/83/100 MHz. Il nostro consiglio è quello di optare per questi ultimi modelli, assicurandosi che il Bios supporti il processore prescelto. Ricordiamo che è possibile aggiornare il Bios tramite software, scaricando la versione più recente da Internet. Attenzione però che si tratta di una operazione che se non andasse a buon fine bloccherebbe completamente la scheda madre.

Parlando ora dei chipset di

Cosa cambia da At a Atx

Quando ci si reca in un negozio ad acquistare un mobiletto la prima domanda che ci sentirà fare riguarda lo standard: At o Atx? Che cosa significano queste sigle ma soprattutto come influenzeranno il personal computer che si vuole assemblare. A livello puramente tecnologico non sussiste alcuna differenza, le performance del personal non dipenderanno infatti dalla scelta di uno dei due standard. La vera diversità riguarda invece la disposizione interna dei componenti sulla motherboard e le funzionalità dell'intero sistema.
Il sistema At è quello più datato, ed è stato adottato finora dalla maggior parte delle schede di classe Pentium/Amd/Cyrix e non pone vincoli sulla disposizione dei componenti sulla piastra madre ad eccezione degli slot Isa e Pci.
Lo standard Atx, ideato da Intel, viene oggi utilizzato per tutte le schede Pentium II e per alcune con il Socket 7, che devono sottostare alle seguenti regole:
- Il microprocessore va posto alla destra degli slot di espansione.
- Gli zoccoli della ram vanno collocati sotto il processore.
- I connettori delle interfacce per i dischi, devono essere posizionati nella parte frontale destra della scheda.
- Le prese delle interfacce seriali, parallela e audio devono essere cablate sulla piastra madre, in modo da non richiedere cavi di collegamento.
- Il connettore di alimentazione deve avere una particolare sagoma e consentire lo spegnimento del personal via software.

Se quindi si analizza quanto appena esposto, si scopre che l'unico vantaggio offerto dallo standard Atx consiste un una riduzione del numero e della lunghezza dei cavi di collegamento e in una maggior semplicità nel montaggio della piastra madre. Di contro uno chassis Atx costa di più di uno corrispondente At. Per avere maggiori dettagli su Atx vi consigliamo di visitare il sito www.intel.com/pc-supp/motherbd/atx.html, oppure www.teleport.com/~atx.

Le schede a standard Atx posseggono le interfacce di I/O cablate sulla piastra madre. Questo particolare semplifica in modo notevole il montaggio del sistema

ABIT BX6

SCHEDA TECNICA

Modello: Bx6
Produttore: Abit; www.abit.com.it
Distributore: Videocomputer Tel. 011/40.34.828
Tipo: slot 1; **Classe:** Pentium II
Clock: 66-100 MHz; **Chipset:** Bx.

Prezzo: L. 430.000 Iva inclusa

IL GIUDIZIO

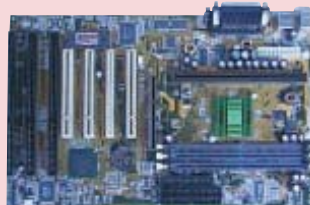
Basata sul chipset Intel 440 Bx, è gestibile completamente via software e offre una notevole espandibilità. Possiede 4 posizioni per memorie Dimm (per un massimo di 512 MB), 4 slot Pci e 3 Isa. Di tipo Atx, è presente un connettore Agp 2x con clock 66/133 MHz. Il manuale d'installazione, in inglese, è molto chiaro e illustra anche il setup del software per la gestione delle periferiche sotto Windows.

IL TEST DI PC OPEN

Compatibilità	●●●●
Espandibilità	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

ASUS P2B

SCHEDA TECNICA

Modello: P 2B
Produttore: Asustek; www.asus.com.tw
Distributore: Frael, Tel 055/69.64.76
Tipo: slot 1; **Classe:** Pentium II
Clock: 66-100 MHz; **Chipset:** Bx.

Prezzo: L. 333.000 Iva inclusa

IL GIUDIZIO

Modello estremamente compatto con chipset 440 Bx. Possiede 3 alloggiamenti per moduli Dimm che consentono di installare un massimo di 384 MB di ram, 1 slot Agp, 3 Isa e 4 Pci. Con il Bios si imposta la frequenza di lavoro. Il manuale, ben realizzato, è in inglese ed è affiancato da un cd rom con Intel Lan Desk Client Mananger e con tutti i file di supporto necessari.

IL TEST DI PC OPEN

Compatibilità	●●●●
Espandibilità	
Valutazione globale	☆☆☆☆

SOYO SY-6BA

SCHEDA TECNICA

Modello: Sy-6ba
Produttore: Soyo; www.soyo.com.tw
Distributore: Delta 02/48.00.29.68 Micromaint 081/52.60/021, Asian Byte 051/72.97.11, Si Computer 0545/33.379
Tipo: slot 1; **Classe:** Pentium II
Clock: 66-100 MHz; **Chipset:** Bx.

Prezzo: L. 305.000 Iva inclusa

IL GIUDIZIO

Sfrutta il chipset 440 BX e offre una notevole espandibilità. Troviamo infatti 4 alloggiamenti per moduli Sdram, due slot Isa e ben 5 Pci. Il setup si effettua tramite Bios e vengono supportate tutte le versioni attuali del Pentium II con bus da 66 MHz a 100 MHz. È compatibile Pc97, supporta Acpi, Dmi e Wake-on-LAN. Il manuale e i driver sono sul cd in dotazione.

IL TEST DI PC OPEN

Compatibilità	●●●●
Espandibilità	
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

INTEL SE 440 BX

SCHEDA TECNICA

Modello: Se 440 Bx
Produttore: Intel; www.intel.com
Distributore: Actebis Tel. 02/51.66.71, Ingram Micro 02/55.351, Intesi 02/66.17.9; Lasi Elettronica 02/66.14.31;
Tipo: slot 1; **Classe:** Pentium II
Clock: 66-100 MHz; **Chipset:** Bx.

Prezzo indicativo: L. 400.000 Iva inclusa

IL GIUDIZIO

Prodotto di facile reperibilità anche se non dovrebbe essere venduto all'utente finale. Di tipo Atx possiede 3 alloggiamenti per Dimm, 1 slot Agp, 4 Pci e 2 Isa. Esiste una versione (quella da noi testata) con scheda audio integrata. Il manuale d'uso è in italiano e per impostare la velocità del processore richiede solo lo spostamento di un jumper. In dotazione il cd con i driver più diffusi.

IL TEST DI

Compatibilità	●●●●
Espandibilità	●●●
Valutazione globale	☆☆☆1/2

CHAINTECH 6BTM

SCHEDA TECNICA

Modello: 6Btm
Produttore: Chaintech
www.chaintech.com.tw
Distributore: Task 055/42.74.301
Tipo: slot 1; **Classe:** Pentium II
Clock: 66-133 MHz; **Chipset:** Bx.

Prezzo: L. 243.000 Iva inclusa

IL GIUDIZIO

Modello basato sul chipset 440Bx. Possiede le staffe per il Pentium II e supporta tutte le versioni del processore Intel. Con i 4 alloggiamenti Dimm può arrivare fino ai 512 MB di memoria Sdram. Troviamo poi 3 slot Isa, 3 Pci ed 1 Isa/Pci, 1 slot Agp. Il Bios Ami comprende l'antivirus Chip Away senza aggiornamenti periodici. In dotazione un cd con driver per i vari sistemi operativi.

IL TEST DI

Compatibilità	●●●●
Espandibilità	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

CHAINTECH 5AGM2

SCHEDA TECNICA

Modello: 5Agm2
Produttore: Chaintech;
www.chaintech.com.tw
Distributore: Task 055/42.74.301
Tipo: socket; **Classe:** Pentium e Amd
Clock: 66-100 MHz; **Chipset:** Mvp3.

Prezzo: L. 157.000 Iva inclusa

IL GIUDIZIO

Si tratta di uno dei pochi prodotti in circolazionecon Socket 7. Ha un lay out At, ma monta il connettore di alimentazione anche in formato Atx. Si basa sul chipset Mvp3 e monta una cache di secondo livello con 512 KB, 2 slot Isa, 2 Pci, 1 Isa/Pci e 1 Agp. Ha 2 interfacce Ide Ultra Dma/33, 3 slot per Dimm, l'antivirus Trend Chip Away memorizzato nel Bios e un cd con tutti i driver software.

IL TEST DI

Compatibilità	●●●●
Espandibilità	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

classe Pentium II, il monopolio di Intel è schiacciante e si basa sul 440 Bx e sul nuovo 440 Ex studiato appositamente per il Celeron. A livello tecnico, le principali differenze tra i due chipset sono la frequenza di bus supportata (100 MHz il Bx e 66 MHz l'Ex), la quantità di memoria (1 GB contro 256 MB) e il numero di slot Pci (5 contro 3). Se si sceglie una mainboard con il vecchio chipset 440 Lx, allettati da un prezzo interessante, bisogna ricordarsi che non gestisce le ultime versioni a 350/400/450 del Pentium II.

Se guardiamo ora i diversi modelli basati sul medesimo chipset, si nota che le principali differenze consistono nel numero di slot di espansione e di alloggiamenti per la memoria. Il primo particolare è da tenere in considerazione in prospettiva di future espansioni del computer; considerando che alcuni slot saranno occupati dalla scheda video (con l'eventuale acceleratore 3D), da quella audio e da quella di rete. Per quanto riguarda gli alloggiamenti per la Ram, si parte da due slot di alcune schede per il Celeron per arrivare ai quattro di molti modelli per il Pentium II. Considerando che con Windows 98 e Nt è consigliabile avere 64 MB di ram, se si ha l'accortezza di installare subito una Dimm da 64 MB, sarà sempre possibile portare a 128 MB la memoria del sistema.

Bus Agp

Per gestire efficientemente l'incremento della potenza di calcolo dei processori delle ultime generazioni, Intel ha sviluppato una nuova architettura denominata Agp. In pratica, tutti i dati in ingresso/uscita dal processore vengono inviati all'Agp set, che li smista alla scheda video, alla ram o al bus Pci. In questo modo si decongestiona il traffico sul bus Pci, che non deve più gestire i dati che transitano tra il processore e il controller grafico. Un secondo vantaggio dell'Agp è la possibilità da parte della scheda video di utilizzare la poco costosa ram di sistema per memorizzare texture ed altri dati.

Attualmente molte motherboard con Socket 7 e tutte quello con lo Slot 1 posseggono un connettore Agp (meccanicamente differente da quelli Isa e Pci) in cui inserire la scheda video, mentre sta diventando difficile reperire schede video di tipo Pci. Ricordiamo che una scheda Pci può essere installata in un tutte le schede madri anche se sono dotate di slot Agp, mentre solo Windows 98 e Nt 4.0 con Service Pack 3 si avvantaggiano delle superiori prestazioni offerte dall'Agp.

Attenti alla ram

Il settore delle ram ha subito negli ultimi mesi due importanti rivoluzioni, quella del consolidamento dei moduli Dimm a discapito delle vecchie Simm e quella relativa alle memorie cosiddette Pc100 certificate per lavorare con un bus a 100 MHz come richiesto dai Pentium II a 350/400/450 MHz e dai futuri processori Amd e Cyrix.

Causa la difficile reperibilità delle Dimm Pc 100 e al costo superiore a quello delle tradizionali da 10 nanosecondi, il nostro è preferibile scegliere tali memorie solo se si pensa di utilizzare una scheda madre con Bus a 100 MHz.

Conclusioni

La sostituzione della scheda madre e del processore è un'operazione relativamente semplice che consente un discreto risparmio economico. La cosa importante è che l'innesto venga fatto su un "arbusto" sano, cioè su un computer configurato adeguatamente per i nuovi ambienti operativi. Ricordiamo infatti che oltre al processore bisogna considerare il disco fisso, la scheda video e la dimensione della ram.

Ernesto Sagramoso

Le prestazioni nelle applicazioni reali dei processori

Per convenienza del lettore riportiamo l'elenco dei valori di potenza relativi incondizioni reali calcolati dai Gt Labs ai vari processori attualmente in commercio. L'unità è il 486 Dx 2 66 MHz.

Intel Pentium II 450	10,0
Intel Pentium II 400	9,4
Intel Pentium II 350	8,2
Intel Celeron 333	7,8
Intel Pentium II 300	7,2
Intel Celeron 300A	7,1
AMD K6-2 300	6,9
Intel Pentium II 266	6,5
AMD K6-2 266	5,4
Cyrix MII 300	5,3
Intel Celeron 300	5,0
Intel Celeron 266	4,9
Intel Pentium Mmx 233	4,5

• per chi deve acquistare un gruppo di continuità
• per chi non vuole perdere dati

Quando manca l'elettricità: a confronto 6 gruppi di continuità economici

Teniamo il computer sempre in tensione

Basta un temporale per causare un blackout con improvvisa perdita del lavoro di ore. Ecco perchè i gruppi di continuità stanno prendendo sempre più piede, in particolare da quando con poco più di 200mila lire se ne può comprare uno già valido

A chi non è mai capitato di perdere il lavoro che stava compiendo sul proprio personal a causa di un improvviso blackout? I nostri computer sono macchine meravigliose, ma rendono il nostro lavoro molto meno sicuro di quello che un tempo aveva come supporto principale la carta: le probabilità di un incendio sono molto minori di quelle di un'improvvisa mancanza di corrente!

Ma contro questo insidioso nemico è sempre stato possibile difendersi, usando una sorgente di corrente alternativa come generatori o gruppi di continuità; il problema stava nel prezzo, nell'ordine delle decine di milioni, dunque accessibile solo alle aziende più grandi. Con la diffusione dei personal i gruppi di continuità, detti anche Ups (*Uninterruptible power supply*) sono divenuti più abbordabili, ma sino a un paio di anni fa i prezzi rimanevano comunque tra uno e due milioni. È solo negli ultimi tempi che il loro prezzo è diventato accessibile a tutti, tanto che in questi mesi vengono presentati molti modelli di Ups sotto le 500.000 lire.

Alcune proposte super-economiche potrebbero riservare delle sorprese. Potenza insufficiente, autonomia limitata, tempi di intervento troppo lenti sono alcuni dei problemi che possono sorgere nell'uso di questi dispositivi. Ma nella nostra prova sono anche emersi dei veri campioni in fatto di autonomia e sicurezza, a prezzi molto abbordabili.

Dai risultati dei test noterete che il giudizio migliore è stato raggiunto da ben quattro delle sei unità in prova: in effetti molte unità si equivalgono nel giudizio finale pur avendo caratteristiche diverse (chi ha più autonomia, chi più sicurezza nel filtraggio, una dotazione di porte o di software più appetibile ad un prezzo minore, chi ha batterie sostituibili a caldo). Nessuno offre tutte queste cose assieme e alla fine si compensano nella valutazione finale. Starà a voi scegliere l'unità più adatta in base ai fattori che ritenete più utili per le vostre necessità.

I PRODOTTI PROVATI A CONFRONTO

Nome	Produttore	Prezzo	Autonomia misurata	Giudizio
Ups 525 Energy Protector	**Trust**	**269.000**	13,5 minuti	☆☆☆☆1/2
Back-Ups 500	**Apc**	**427.000**	11 minuti	☆☆☆☆
Yunto P 500	**Online**	**410.000**	11,5 minuti	☆☆☆☆
Ofys 500	**Sicon**	**768.000**	11 minuti	☆☆☆1/2
Révolution Egalité	**Tecnoware**	**190.000**	4,5 minuti	☆☆☆
Pulsar El 2	**Mge**	**360.000**	3 minuti	☆☆1/2

Non solo contro i blackout

Gli Ups non sono solo dei gruppi di continuità, che forniscono corrente al computer in caso di blackout: ci sono altri disturbi della rete elettrica, spesso molto pericolosi per la salute del nostro personal. Sovratensioni, picchi transitori, sottotensioni e disturbi ad alta frequenza sono gli altri nemici dei delicati chip presenti negli elaboratori elettronici, di cui diamo ora una breve spiegazione.

Le sovratensioni sono innalzamenti della tensione dai classici 230 Volts a tensioni superiori del 10-20 per cento, mentre i picchi transitori portano la tensione sino a migliaia di Volt, anche se solo per pochi millesimi di secondo. I primi possono essere provocati da motori elettrici malfunzionanti, mentre i secondi sono generalmente opera di fulmini. Ambedue possono rovinare irrimediabilmente i chip, ma i più pericolosi sono i transitori, che possono "bruciare" non solo le parti più delicate del computer ma anche fusibili di elettrodomestici, alimentatori di monitor, e danneggiare in modo grave tutte le periferiche accese nel momento dell'evento.

I disturbi ad alta frequenza sono interferenze provocate da apparec-

chi elettrici non conformi alle norme Ce o malfunzionanti, o da impianti elettrici non a regola d'arte. Le conseguenze sono meno catastrofiche ma sempre insidiose: improvvisi reset, malfunzionamenti del disco rigido, disturbi dell'immagine sul monitor.

Infine le sottotensioni, che sono abbassamenti della tensione di circa il 10 per cento, sono solitamente ben tollerati dal personal, ma i monitor ne risentono con ondeggiamenti dell'immagine ed altri disturbi.

Ora vediamo come i sistemi Ups si oppongono in modo più o meno efficace alle insidie che abbiamo elencato sopra.

Contro i blackout gli Ups dispongono di batterie che si caricano durante il funzionamento normale ed intervengono in caso di mancanza di corrente. Anche le sottotensioni sono contrastate da queste batterie, che intervengono se la tensione scende sotto i valori normali del 10 per cento, o da speciali meccanismi di correzione. Contro le sovratensioni è necessario uno stabilizzatore di tensione, non sempre presente negli Ups più economici. Contro i picchi transitori la protezione sotto forma di fusibili o filtri più avanzati può essere integrata nell'unità Ups, ma la protezione più efficace rimane la classica "ciabatta" elettrica protetta da fusibili e interruttori magneto-termici, che offre il vantaggio di proteggere tutte le periferiche, invece dei soli computer e monitor.

Sicon Ofys 500

Sicon è una casa italiana che presenta un prodotto di grande qualità, con caratteristiche di serie che altre case anche più blasonate offrono solo sui modelli più potenti. Anche il prezzo è più alto della media.

La prima caratteristica di grande livello, assente su molti modelli in prova, è la presenza di un completo software di gestione via seriale: in questo caso si tratta di "Easy Vision" v 2.0, per Windows 95 e Win 3.11. Molto potente, permette di chiudere i file aperti, le applicazioni ed arrestare il sistema prima che le batterie si esauriscano, senza l'intervento dell'utente. Controlla anche continuamente, attraverso il collegamento seriale, lo stato e le funzioni del gruppo di continuità.

Comunque, come gli altri modelli dotati di porta seriale, l'Ups Sicon funziona anche senza utilizzare questo collegamento né installare alcun software: basta collegarlo tra il personal e la presa di corrente, ed in caso di blackout interviene immediatamente. Come tutti gli Ups in prova è garantito conforme alle norme Ce. C'è anche una dichiarazione di collaudo italiana firmata in originale, che garantisce specificamente l'unità acquistata.

Altra caratteristica di qualità sono le batterie sostituibili "a caldo", ovvero senza dover spegnere il sistema e direttamente dall'utente, una caratteristica solitamente presente solo nei modelli più costosi destinati alle aziende. L'unità dispone di fusibile contro i transitori e di tutti i filtri necessari contro le sovratensioni ed i disturbi elettrici; non mancano particolari che si rivelano fondamentali in caso di emergenza, come un fusibile di ricambio.

La dotazione di Led è particolarmente ricca (cinque), e permette anche di monitorare il livello di carica della batteria in tempo reale. È presente un cicalino che avvisa con toni diversi dell'entrata in funzionamento a batteria e del suo prossimo esaurimento, con un volume che non disturba il lavoro. Il manuale è fornito su floppy, in formato Word, sia in inglese che in italiano.

L'autonomia nella nostra prova, che si è svolta con un Pentium 200Mmx e monitor da 17", ha raggiunto gli 11 minuti, praticamente uguale a quella dichiarata (12').

L'unità si è comportata perfettamente, intervenendo senza problemi, permettendo di lavorare tranquillamente senza alimentazione di rete e segnalando con anticipo di tre minuti che le batterie erano in esaurimento, permettendo così di chiudere tutte le applicazioni. Al ritorno della corrente l'unità, dopo una breve attesa per gli autosettaggi, ha riattivato l'alimentazione al personal, che si è riacceso subito.

Mge Pulsar El 2

Questo modello piccolo e leggero eroga 220VA, può dunque sopportare un carico di soli 120W. Infatti viene proposto anche per la protezione di fax e modem, che certamente consumano poco, mentre per proteggere un personal l'autonomia scende di molto. La protezione con monitor superiore ai 17" è poi impossibile, visto che già un 17" da solo consuma in media 100-130 Watt. Non c'è alcun software né possibilità di collegamento seriale, dunque niente shutdown automatico o monitoraggio in tempo reale.

I vantaggi sono il peso veramente irrisorio (meno di un chilo!), le dimensioni ridotte e le batterie NiCd che durano almeno 6/7 anni senza effetto memoria. È presente anche un filtro contro le sovratensioni, ma nessun dato è fornito sulla sua efficienza contro i transitori. Il prodotto è comunque conforme Ce. La garanzia è di 2 anni.

Sono presenti ben 2 cavi, non scollegabili dall'unità Ups, per alimentare le periferiche collegate, ad esempio personal e monitor, ma non è presente il cavo di collegamento con la rete, si deve dunque utilizzare quello del personal. Non c'è il cicalino che avverte dell'intervento delle batterie o del loro prossimo esaurimento. Il tempo d'intervento non è dichiarato, ma nelle nostre prove si è rivelato sufficiente ad evitare problemi con computer e monitor.

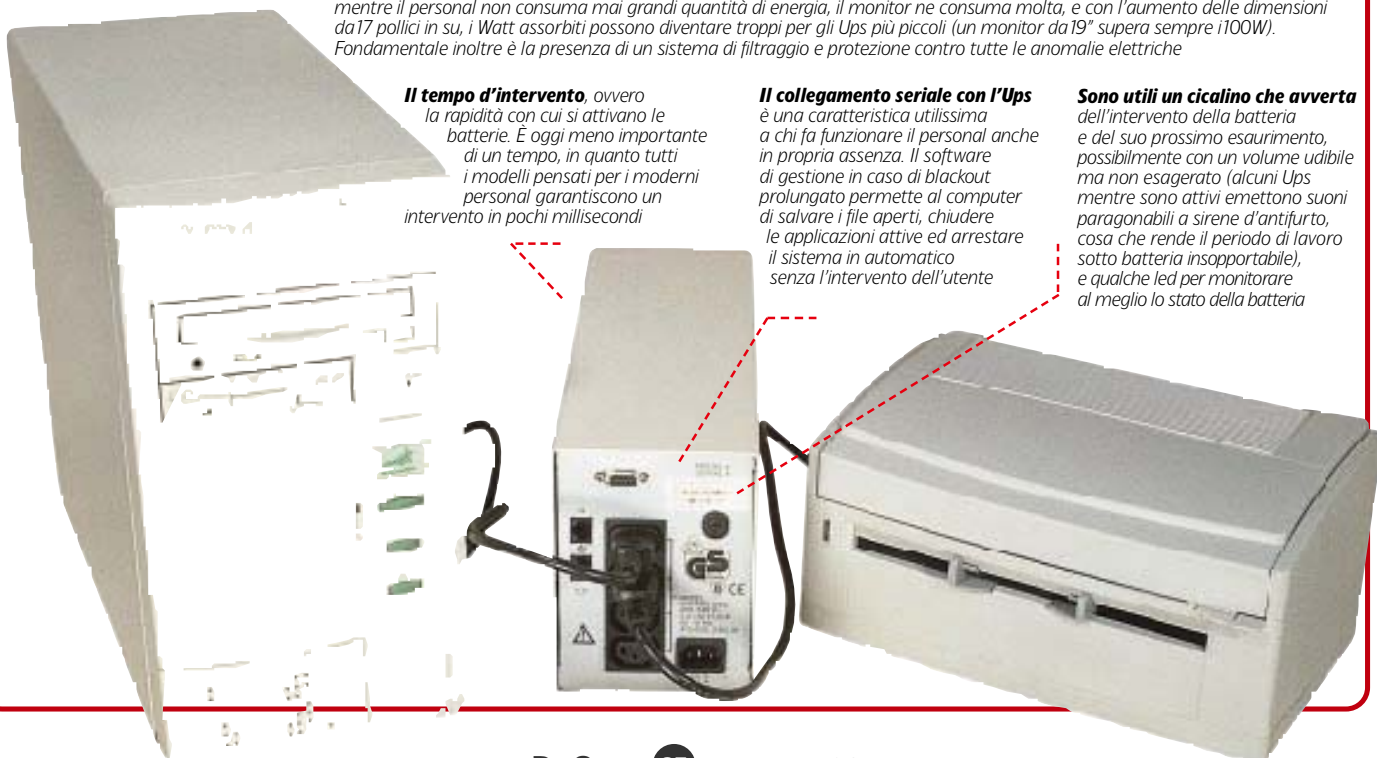
La configurazione della nostra prova superava il carico massimo, ma il sovraccarico non è ▶▶▶

Le caratteristiche da considerare prima di scegliere

Le caratteristiche importanti sono: autonomia, potenza impiegabile e numero di uscite, che determinano per quanto tempo si può lavorare in assenza di elettricità, quante periferiche e di che potenza possono essere collegate all'unità. Ricordiamo che mentre il personal non consuma mai grandi quantità di energia, il monitor ne consuma molta, e con l'aumento delle dimensioni da 17 pollici in su, i Watt assorbiti possono diventare troppi per gli Ups più piccoli (un monitor da 19" supera sempre i 100W). Fondamentale inoltre è la presenza di un sistema di filtraggio e protezione contro tutte le anomalie elettriche

***Il tempo d'intervento**, ovvero la rapidità con cui si attivano le batterie. È oggi meno importante di un tempo, in quanto tutti i modelli pensati per i moderni personal garantiscono un intervento in pochi millisecondi*

***Il collegamento seriale con l'Ups** è una caratteristica utilissima a chi fa funzionare il personal anche in propria assenza. Il software di gestione in caso di blackout prolungato permette al computer di salvare i file aperti, chiudere le applicazioni attive ed arrestare il sistema in automatico senza l'intervento dell'utente*

***Sono utili un cicalino che avverta** dell'intervento della batteria e del suo prossimo esaurimento, possibilmente con un volume udibile ma non esagerato (alcuni Ups mentre sono attivi emettono suoni paragonabili a sirene d'antifurto, cosa che rende il periodo di lavoro sotto batteria insopportabile), e qualche led per monitorare al meglio lo stato della batteria*

stato rilevato e la relativa spia è rimasta spenta, nonostante un evidente surriscaldamento della batteria. Abbiamo così riscontrato un'autonomia di soli 3 minuti. La batteria ha cessato di alimentare il personal di colpo, senza alcun preavviso. Riportando il carico entro i limiti (ovvero alimentando il solo personal) l'autonomia è salita entro i valori dichiarati (5 minuti).

Il prezzo ci sembra alto rispetto alle prestazioni: con cifre inferiori si possono trovare sul mercato modelli molto più performanti. Ma la tecnologia per ottenere un peso veramente irrisorio (anche i concorrenti con prestazioni di fascia bassa solitamente pesano cinque volte tanto!) ha comunque un costo.

Tecnoware Révolution Egalité

Prodotto in Italia, questo Ups ha una potenza bassa ma offre una autonomia discreta a fronte di un prezzo appetibile. L'unità dispone di filtri contro le sovratensioni e fusibile contro i picchi transitori.

Caratteristica originale è la porta di uscita: non è quella tipica per collegare i cavi elettrici dei personal, ma è una normale presa "tedesca", dunque questo Ups potrebbe essere utilizzato anche per proteggere altre apparecchiature, ad esempio un Tv ed un videoregistratore. Per questi usi però l'unità, come tutti gli Ups informatici, non è garantita.

La garanzia è di un anno estensibile a 3 anni pagando 15.000 lire tramite bollettino incluso. Il peso, nonostante la potenza di poco superiore al modello più piccolo della prova, è paragonabile ai modelli più performanti, ma è in parte giustificato dalla maggiore autonomia. Anche questa unità dispone di una normale dotazione di Led (tre).

In prova il carico superiore alle specifiche non ha provocato nessuna segnalazione, l'autonomia riscontrata con personal e monitor da 17" è stata di 4 minuti e mezzo, ma negli ultimi secondi la tensione è scesa sotto i limiti accettabili, provocando il reset del computer per ben due volte prima di cessare di alimentarlo. La cosa è molto pericolosa per la salute del disco rigido, e sarebbe stata evitabile se il sistema di segnalazione sovraccarichi fosse intervenuto.

Con un carico riportato entro i limiti (proteggendo il solo personal senza monitor) l'autonomia è salita a circa 7 minuti. Il cicalino avvisa con un suono abbastanza forte dell'entrata in funzionamento a batteria, ma dopo circa un minuto tace, permettendo di lavorare senza irritazione, per poi entrare di nuovo in funzione a circa un minuto e mezzo dall'esaurimento delle batterie: ci sembra un modo molto intelligente di usare il cicalino per le segnalazioni importanti ma senza disturbare il lavoro sotto batteria. L'unità ha segnalato con anticipo di un minuto e mezzo il prossimo esaurimento delle batterie, ed al ritorno della corrente ha riattivato immediatamente l'alimentazione al personal.

Apc Back-Ups 500

Apc è leader di mercato nel settore Ups, dunque ci si attende un prodotto di alta qualità, e le aspettative non vengono deluse. È uno dei pochi Ups di cui la casa madre evidenzia nella manualistica l'autonomia a seconda del tipo di personal e di monitor usati. Per il Pentium ed il monitor da 17" usati nelle prove vengono dichiarati 11 minuti: noi abbiamo riscontrato quasi esattamente lo stesso valore!

Oltre che conforme alle norme Ce questo modello è omologato Gs, ovvero è stato sottoposto a test più accurati sulla protezione da transitori, sovratensioni e disturbi elettrici, per i quali ha un sistema di filtraggio particolarmente avanzato. Altro punto forte: le batterie sostituibili "a caldo", senza dover spegnere il sistema, offerte mantenendo il prezzo entro limiti più che accettabili.

Sono invece assenti i Led per monitorare il funzionamento, l'unico segnale sul modo di funzionamento è dato dal cicalino, dal suono forte ma tacitabile tramite un apposito pulsante per non disturbare il lavoro durante il funzionamento a batteria, ma che avvisa con un suono continuo quando mancano pochi minuti all'esaurimento della batteria. C'è un pulsante di test per controllare l'integrità e la carica della batteria senza dover staccare la corrente per fare la prova.

L'unità ha ben tre prese di uscita più una quarta dedicata a stampanti laser e scanner, che è protetta da sovratensioni, transitori e disturbi ma non è alimentata dalla batteria. La manualistica nell'esemplare in prova era in sette lingue, compreso l'ungherese ma escluso l'italiano.

L'autonomia nella nostra prova è stata di quasi 11 minuti, di cui gli ultimi 4 trascorsi sotto il suono insopportabile di una sirena continua, che avverte della prossima fine della batteria rendendo però impossibile concentrarsi sul lavoro negli ultimi minuti di autonomia. Al ritorno della corrente l'unità riattiva l'alimentazione immediatamente.

Caratteristica innovativa è la presenta di microinterruttori all'esterno dell'unità per regolare la tensione minima di intervento della batteria, allungandone la vita.

A differenza di altre case, che offrono sui modelli da 500 VA da noi provati sia la porta seriale che il software di controllo, Apc offre la connessione seriale solo sul modello di punta di questa classe "economica", il 650 VA, inoltre il software per il controllo da personal va acquistato a parte. La garanzia di base è di due anni, estendibile sino a cinque. Inoltre, la Apc garantisce che

IL PIU' POTENTE

Prezzo:
L. 269.000
Iva inclusa

SCHEDA TECNICA

Modello: Ups 525 Energy Protector
Produttore: Trust
Tel. 051-6635911; **www.trust.com**
Potenza: 525 VA
N° uscite: 2
Peso: 6,1 Kg

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Funzionalità	●●●1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

IL PIU' ROBUSTO

Prezzo:
L. 410.000
Iva inclusa

SCHEDA TECNICA

Modello: Yunto
Produttore: Online
Tel. 039-2051444; **www.onlineups.it**
Potenza: 500 VA
N° uscite: 2
Peso: 9 Kg

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●1/2
Funzionalità	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

rimborserà il prezzo di acquisto all'utente se un Ups di un'altra marca e della stessa potenza in VA dimostrerà più autonomia: una scommessa non da poco, che impegna Apc a rimanere sempre all'avanguardia, e che nelle nostre prove si è dimostrata rischiosa, visto che altri modelli hanno ottenuto autonomie simili o leggermente superiori!

Una caratteristica veramente di grande utilità, assente sugli altri modelli in prova, è la presenza di un interruttore magneto/termico resettabile al posto del classico fusibile: in caso di transitori invece di bruciare il fusibile, che va poi sostituito, le unità Apc aprono questo interruttore, bloccando l'ingresso della corrente. Basta poi resettare l'interruttore per ripristinare il funzionamento normale, senza sostituire alcunché.

Trust Ups 525 Energy Protector

Trust come suo solito si presenta con un prodotto dalle caratteristiche elevate ma dal prezzo particolarmente attraente. Nonostante il prezzo basso, questo modello ha dimostrato grande autonomia, ha una porta seriale per il collegamento al personal, il software per la gestione via seriale ed anche il convertitore 9/25 poli per poter collegare l'Ups anche alla porta solitamente usata dal modem invece che a quella usata dal mouse. Veramente una dotazione completa.

Peccato che il software, Ups Mon v 1.2 per Windows 95/3.11 e Ms Dos, non permetta in assenza dell'utente di chiudere automaticamente i file aperti e le applicazioni ma solo di arrestare il sistema prima che le batterie si esauriscano. Bella invece la sezione di monitoraggio dello stato e delle funzioni del gruppo di continuità, realizzata con una splendida interfaccia a "lancette" stile automobile e che controlla anche il livello di carica delle batterie in tempo reale. Inoltre, sono presenti sul mercato alcuni software generici di monitoraggio per Ups che possono essere acquistati per ottenere le funzioni mancanti.

L'unità dispone di un completo sistema di filtraggio contro disturbi, sovratensioni, sottotensioni e di fusibile contro i transitori, inoltre dispone di un sistema di correzione per elevare o abbassare tensioni non standard (sino al 25% in più o in meno) senza scaricare la batteria.

La dotazione di Led è standard: tre Led per segnalare le modalità di funzionamento. Il cicalino avvisa con ben cinque tipi di suoni diversi dell'entrata in funzionamento a batteria e del progessivo esaurimento, lasciando però un tempo troppo lungo tra il suono di "massimo allarme" e l'effettivo termine dell'autonomia. Il volume del cicalino è sopportabile. In dotazione ci sono sia il cavo di alimentazione dell'Ups che quello per alimentare il personal, più quello seriale.

Particolarità di questo modello Trust è il sistema di autospegnimento che, per preservare le batterie, in caso di blackout se non rileva un carico di almeno 15 W spegne completamente l'apparecchio. Dunque niente protezione del timer dei videoregistratori! Una delusione per chi intendesse usare questo Ups per scopi "non ortodossi" come l'alimentazione di televisori o videoregistratori.

L'autonomia di funzionamento, anche grazie alla potenza leggermente superiore a quella dei prodotti concorrenti diretti, è stata la migliore della nostra prova: ben 13 minuti e mezzo di alimentazione a batteria per il nostro Pentium 200Mmx con monitor da 17".

L'unità al ritorno della tensione di rete esegue un breve autosettaggio e riattiva l'alimentazione al personal dopo pochi secondi.

Online Yunto P 500

Questo prodotto della casa tedesca Online si presenta con dimensioni notevoli ed un peso molto superiore alla media della categoria. Visto che questi maggiori ingombri non corrispondono ad un'autonomia eccezionale, probabilmente la progettazione delle batterie di questa unità non è recentissima.

All'avanguardia invece è la presenza accanto al classico Led di un display a cristalli liquidi, sul quale appaiono delle scritte che indicano chiaramente le funzioni e lo stato dell'unità, ed un grafico a barre che indica in tempo reale il livello di carica della batteria. Veramente utile, vorremmo vederlo su tutti gli Ups.

Nonostante la presenza di un display così completo renda meno importante la presenza di un software di monitoraggio, la Online lo fornisce in bundle, e l'unità è dotata di porta seriale. Il software è potentissimo: su cd rom invece che su floppy come nelle altre unità in prova, è prodotto dalla stessa Online ma funziona con qualunque Ups, e si chiama Data Watch. Le versioni presenti sono moltissime, comprendendo Windows 3.11, 95/98, Nt, Unix, NetWare ed Os/2.

Si tratta di un programma "client/server", ovvero progettato per funzionare in rete: le informazioni degli Ups collegati possono infatti essere scambiate tra più computer in rete anche con sistemi operativi diversi, che possono eseguire script per prendere le necessarie contromisure, come la chiusura di applicazioni e lo shutdown dei vari sistemi. Permette di monitorare tutti i parametri dell'unità, batteria, temperatura, tensione, sovraccarico ecc., può presentare grafici in tempo reale dei vari parametri, eseguire test secondo una lista temporale da noi definita, ed addirittura inviare tramite Ms Exchange dei fax o delle e-mail per comunicare l'entrata in emergenza o le variazioni dei parametri! Il cd rom contiene anche il manuale, in formato Word ed Html, anche in italiano (seppur tradotto abbastanza male).

L'unità dispone di un completo sistema di filtraggio contro disturbi e sovratensioni, mentre contro i transitori troviamo il classico fusibile. Il cicalino ha un volume abbastanza fastidioso; è attivo durante tutto il funzionamento a batteria e cambia frequenza all'avvicinarsi dell'esaurimento batterie, a dire il vero lasciando poco tempo (circa un minuto) per la chiusura del sistema. L'autonomia in prova è stata di 11 minuti e mezzo, superiore a quella dichiarata ed allineata ai modelli Apc e Sicon. L'unità al ritorno della corrente riattiva immediatamente l'alimentazione a personal e monitor.

Marco Milano

Tecnologie per la sicurezza

Gli Ups si dividono essenzialmente in due categorie, on-line ed off-line. I primi sono sempre attivi anche quando la corrente elettrica è normale, e quando questa manca le batterie stanno già funzionando. I secondi invece attivano le batterie solo quando effettivamente la corrente viene a mancare. Gli Ups da noi provati appartengono a quest'ultima categoria, mentre i più costosi Ups on-line sono riservati alle aziende con necessità di sicurezza superiori. Comunque i tempi di intervento dei moderni Ups off-line sono ormai ridottissimi, permettendo di non perdere dati nel passaggio da tensione di rete a corrente fornita dalla batteria. La tecnologia di un Ups medio prevede i seguenti componenti: filtro contro i disturbi elettrici e le sovratensioni, caricatore per la batteria, "booster" per innalzare la tensione in uscita dalla batteria a 220V, "inverter" per trasformare la corrente continua della batteria in corrente alternata e stabilizzare la tensione anche mentre le batterie stanno per esaurirsi, fusibile contro i picchi transitori. Gli Ups più dotati hanno anche un circuito innalzatore contro le sottotensioni (che altrimenti prevedono sempre l'intervento della batteria), un interruttore magneto-termico (o un disgiuntore) che protegge dai picchi transitori e a differenza del classico fusibile non si brucia e può essere riattivato facilmente, una porta seriale per comunicare con il computer.

- per chi installa spesso programmi o giochi
- per chi vuol risolvere da solo piccoli problemi hardware

Nuovi disinstallatori e programmi di verifica

Personal sempre in forma

Se avete il computer che soffre di piccoli guasti o l'hard disk che si riempie spesso di file inutili, ecco alcuni programmi che aiutano ad eliminare le applicazioni e risolvono i problemi più comuni

È esperienza ormai comune, per chi possiede un computer, imbattersi in software gratuito proveniente dalle fonti più disparate. Possono essere le riviste che regalano cd rom e floppy con programmi e demo, siti Internet che consentono di scaricare versioni shareware, freeware o di prova delle loro offerte. Spesso la tentazione di installare programmi, a volte anche di scarsa utilità, risulta irresistibile e così ci si ritrova l'hard disk sovraccarico di software inutile.

Liberarsene, però, non è sempre così facile. Le procedure di installazione, infatti, oltre a creare una cartella con i file del programma, spesso intervengono in aree esterne alla stessa: inseriscono librerie nella cartella di sistema di Windows e ne alterano il file di registro, modificano i file di configurazione *autoexec.bat* o *config.sys* e creano icone di richiamo del programma. Eseguono, insomma, una serie di operazioni di cui è difficile tenere traccia e quindi annullare.

Può essere comodo, in questi casi, un programma specializzato di disinstallazione, in grado di eliminare non solo le cartelle del software inutilizzato, ma anche di rimuovere tutte le code e i residui introdotti dall'installazione. Lo scopo di questo tipo di applicazioni è appunto quello di prendersi cura di tutti i particolari che sfuggono nell'eliminazione manuale di software dall'hard disk, avanzi che occupando spazio e, a volte, rallentando la velocità operativa del sistema.

Nella prima parte di questo articolo ci occuperemo di alcuni di questi prodotti in una rassegna che include: **Pc Lindo Uninstaller**, **Power Cleaner 3**, **Uninstaller Deluxe** e, infine, **Clean Sweep**. Nella seconda sezione dell'articolo, invece, tratteremo di altre utilità interessanti per ottimizzare i personal computer e che integrano funzioni di diagnostica ed analisi. Sono i cosiddetti *troubleshooter*, applicazioni progettate per individuare e curare i malanni del vostro sistema.

Uninstaller Deluxe 5

Il software di Cybermedia, in fase di installazione, "intervista" l'utente, il quale deve fornire informazioni sulle cartelle o sul tipo di file che vanno protetti anche se la data di creazione è estremamente remota. Il passo successivo prevede l'impostazione di *Quick Clean*, un modulo che consente di automatizzare i processi di eliminazione dei file superflui, tra cui quelli contenuti nel cestino, nella cache Internet oppure i file temporanei.

Uninstaller è provvisto di altri moduli attraverso i quali è possibile, con procedimenti guida riassunti nella parte sinistra della finestra del programma, rimuovere applicazioni, spostarle da una cartella all'altra, archiviarle per impieghi futuri o trasportarle, per esempio, da un computer da scrivania ad uno portatile.

POWER CLEANER 97
Versione 3.0
DATA BECKER

Per chi ha fretta

Programma	Produttore	Prezzo	Tipo
Check It 5	Touchstone	**139.000**	verifica del computer
Clean Sweep Deluxe	Quarterdeck	**148.500**	disinstallatore di programmi
First Aid 98	Cybermedia	**99.000**	verifica del computer
Nuts & Bolts	Mc Afee	**75.000**	verifica del computer
Pc Lindo Uninstaller	System Comunicazioni	**89.900**	disinstallatore di programmi
Power Cleaner 97	Data Becker	**79.000**	disinstallatore di programmi
Uninstaller Deluxe 5	Cybermedia	**99.000**	disinstallatore di programmi

Quest'ultima caratteristica risulta molto comoda quando si ha l'esigenza d'installare su una nuova macchina un programma che già si utilizza sul proprio personal e di cui si vuole conservare la configurazione. Uninstaller crea, infatti, un file compresso che, oltre a contenere i file del programma, include tutte le informazioni sulle opzioni prescelte e sul registro di configurazione di Windows 95 (il file che contiene tutti i dati relativi alle impostazioni dei programmi). Dopo l'insediamento sul sistema, Uninstaller si attiva ogni volta che viene registrato un procedimento di setup e memorizza tutte le alterazioni apportate al computer, così da poterle annullare quando si desidera rimuovere il programma.

Questa utility dispiega anche alcune funzionalità avanzate, tra le quali troviamo *Back Track*, un modulo in grado di ripristinare le condizioni allo stato precedente l'installazione di software monitorato da Uninstaller. *Space Maker*, invece, consente di ottenere spazio su hard disk eliminando file catalogati secondo quattro tipologie: inutili (quelli di backup, quelli nel cestino e i file temporanei); non critici, come le guide, i programmi di setup, gli sfondi e i salvaschermo; multimediali, cioè suoni, filmati, immagini e via dicendo; infine, i file dati che non sono stati modificati da un periodo di tempo impostato dall'utente.

L'ultimo modulo avanzato, *Power Clean*, visualizza una finestra all'interno della quale vengono presentate categorie di file potenzialmente eliminabili. Tra queste, troviamo i file duplicati, i documenti Internet e i *cookie*. All'utente è data facoltà di aggiungere altri gruppi di file, per esempio quelli di backup o gli archivi compressi.

Pc Lindo Uninstaller

Programma dall'interfaccia davvero essenziale che si limita a una barra con otto pulsanti, offre funzionalità di disinstallazione molto semplici da utilizzare. Pc Lindo opera spostando nel cestino la cartella contenente il programma da disinstallare, eliminando sia le voci nel registro di configurazione sia i collegamenti presenti nel menù di avvio e sul desktop.

Se il programma che si vuole cancellare ha già una sua funzione di disinstallazione - presente nel *Pannello di controllo* sotto la voce *Installazione applicazioni* - allora Pc Lindo la avvia, altrimenti ricorre al proprio modulo *Disinstalla*. Un altro pulsante permette di conoscere la distribuzione delle risorse di memoria disponibili e dello spazio sulle unità disco. Per la pulizia del disco è possibile ricorrere a *Roundup*, una funzione che individua i file che possono essere eliminati senza che ciò rechi danno ai programmi o al sistema e li enumera secondo categorie stabilite (programmi a 16bit, file Internet, file Java e così via). Una funzione simile individua invece le librerie ridondanti (con estensione *dll*, *vbx* oppure *ocx*) e ne consente la rimozione.

Power Cleaner 97

In questo programma ritroviamo le usuali funzionalità dei prodotti di disinstallazione, vale a dire la rimozione, il monitoraggio del setup, l'archiviazione e lo spostamento di software, oltre alla possibilità di trasporto di applicazioni da un personal a un altro. Una volta insediato nel sistema, il software controlla l'avvio di ogni programma di setup tramite il modulo *Power Agent* che ne memorizza ogni azione in un registro; ciò permette di annullare tutte le operazioni eseguite in fase di installazione. Nel caso sia necessario liberare spazio su hard disk, i programmi poco utilizzati possono essere archiviati oppure spostati in blocco su unità di memoria estraibili come, per esempio, i dischi zip.

Per quanto riguarda Internet, Power Cleaner è in grado di monitorare la navigazione e di eliminare le pagine Web scaricate su disco rigido durante la consultazione della rete. Inoltre, è possibile rimuovere i cosiddetti *cookie*, cioè i file che alcuni siti inviano per raccogliere informazioni sull'utente da utilizzare nei collegamenti successivi. Con questo programma avete così un valido strumento per annullare le modifiche apportate dai server Web sul vostro personal durante la connessione e ripristinare la situazione precedente al collegamento.

Clean Sweep Deluxe

Anche questa utilità ripropone le caratteristiche più diffuse tra i prodotti di disinstallazione. Per quanto riguarda le capacità di ripulitura dell'hard disk, Clean Sweep dispiega egregie funzioni per la ricerca dei file duplicati, delle librerie *dll* ridondanti, dei file poco usati o di quelli inutilizzati da diverso tempo e, infine, dei file ▶▶▶

FACILE, CHIARO, ESSENZIALE

Sul cd n. 21 di Pc Open di novembre

SCHEDA TECNICA

Nome: Check It 5
Produttore: Touchstone Software
Tel. 0362-559415 (Logic, distributore)
http://www.touchstonesoftware.com
Sistema: Richiede Windows 95
Configurazione: un personal 486, 16 MB di ram, 10 MB liberi sull'hard disk e scheda video 640 per 480.

IL GIUDIZIO

Programma di facile accesso alla maggior parte degli utenti, Check It fornisce chiare spiegazioni per ogni test che è in grado di eseguire. Fornisce, inoltre, resoconti dettagliati sulle impostazioni dell'hardware: Irq, Canali Dma e così via per le altre risorse del sistema. Benché presenti funzionalità di recupero dai disastri poco evolute, può ripristinare i file essenziali del sistema e eseguire delle istantanee dell'hardware e dei file critici. Non offre utilità per l'ottimizzazione. Per provarlo andate sul nostro cd rom.

Prezzo: **L. 139.000** Iva inclusa

SICURO, COMPLETO ED EFFICIENTE

SCHEDA TECNICA

Nome: Clean Sweep Deluxe
Produttore: Quarterdeck
Tel. 02-27326258 (Smp, distributore)
http://www.quarterdeck.com
Sistema: Windows 95
Configurazione: processore 386, 8 MB di ram, 15 MB liberi su hard disk, lettore di cd rom e scheda Vga.

IL GIUDIZIO

Clean Sweep combina facilità d'uso, sicurezza ed efficienza. Grazie al sistema semaforico, che avverte sulla pericolosità della rimozione di file o di voci dal registro, l'utente ha disposizione un potente tool di disinstallazione con un buon compromesso tra performance e sicurezza. Le funzionalità per il monitoraggio dei collegamenti a Internet costituiscono un punto a favore di questo prodotto, in grado di eliminare pagine Web dalla cache, cookie, controlli ActiveX e plug-in, nonché le relative voci nel registro.

Prezzo: **L. 148.500** Iva inclusa

COMPROMESSO FRA SEMPLICITÁ E COMPLETEZZA

SCHEDA TECNICA

Nome: First Aid 98
Produttore: Cybermedia
Tel. 055-580681 (Multimedia Distrib.)
http://www.cybermedia.com
Sistema: Windows 95
Configurazione: processore 486 con 8 MB di ram e 26 MB sull'hard disk, lettore di cd rom e monitor Vga.

IL GIUDIZIO

Superfluo per i neofiti, First Aid ha qualche limitazione per i più esperti. Benché progettato principalmente per risolvere conflitti software, questo pacchetto offre anche moduli per ottimizzare e per la diagnosi del sistema. Ottimo è la funzione Autofix, che tenta di risolvere automaticamente i problemi. Fastidioso, invece, l'inserimento del setup automatico di Internet Explorer nel caso si decida di installare l'utilità Oil Change per l'aggiornamento automatico del programma via Internet.

Prezzo: **L. 99.000** Iva inclusa

orfani, quelli cioè non collegati ad alcun programma. Ogni volta che viene presentata la lista dei file papabili per l'eliminazione, Clean Sweep avverte tramite un semaforo quanto sia rischioso cancellare i file: semaforo verde per quelli eliminabili in tutta sicurezza, giallo per quelli da eliminare dopo un'attenta verifica, rosso per i file la cui eliminazione può essere dannosa per alcuni programmi o al sistema operativo.

Tra i programmi che abbiamo provato, Clean Sweep è quello che presenta le funzionalità di gestione dei collegamenti Internet più avanzate. Permette, infatti, di cancellare i residui nella cache e di spurgare il sistema dai *cookie*. Non solo. È possibile visualizzare tutti i plug-in del browser, i controlli ActiveX oppure i programmi scaricati dalla rete e, nel caso ci sia bisogno di spazio, rimuoverli dal disco rigido con un click.

Venendo alla gestione del file di registro di Windows, osserviamo che un'opzione permette l'editing avanzato del file stesso, mentre un'apposita funzione è in grado di ricercare le voci obsolete e di prepararle all'eliminazione. Anche in questo caso, un semaforo segnala la pericolosità della soppressione di componenti vitali al sistema. Se è attiva la scansione in modalità *Safety Sweep*, inoltre, non viene consentita la rimozione delle voci contrassegnate con il colore rosso.

Diagnostica e test

Quante volte vi è capitato che il vostro personal vi piantasse in asso nel mezzo di un lavoro che durava da ore, proprio quando avevate così fretta di inviare quel fax o terminare quella relazione urgente per il vostro capo? Oltretutto non avevate attivato opzioni per il backup automatico, così quando sullo schermo vi è apparso l'inquietante messaggio: *"Questo programma ha causato un errore irreversibile"* avete cominciato ad avere i sudori freddi e la vostra gola a rinsecchirsi come se vi foste trovati nel deserto del Sahara.

Forse con un programma di diagnostica adeguato avreste potuto evitare di passare quel brutto quarto d'ora. Ed è proprio di questo tipo di utility, ormai comuni sul mercato, che ci occupiamo in questa sezione. Abbiamo messo a confronto, infatti, tre applicativi per la salvaguardia dai crash del sistema (cioè quando il computer si impianta): **First Aid 98** di Cybermedia, **Check It 5** di Touchstone e, infine, **Nuts & Bolts** di Mc Afee.

***Il menù di Clean Sweep**, il programma che ha le funzioni Internet più avanzate*

First Aid 98

La cosa che più colpisce di questo applicativo e senz'altro l'interfaccia, che consiste nella riproduzione di una scrivania su cui si trovano l'unità centrale, il monitor, la stampante e tutti i dispositivi che di solito sono connessi al computer. Cliccando con il mouse su uno qualsiasi degli elementi, viene avviata la procedura di esame del componente selezionato.

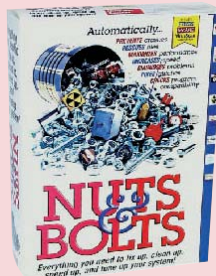
Nel caso si riscontrino problemi e non si riesca a trovare una soluzione, il software prevede a impostare un messaggio da spedire via e-mail o tramite fax al produttore (è infatti accluso un esauriente database dei produttori o distributori di hardware e software italiani con relativi recapiti).

Dal desktop principale si possono avviare le procedure di diagnostica e verificare che le applicazioni e i driver siano stati installati correttamente, oltre che appurare l'assenza di conflitti tra i programmi o tra i componenti hardware. Da questa area, poi, è possibile accedere agli ambienti per le situazioni di emergenza e per la documentazione di riferimento.

La sezione per le emergenze integra alcune funzionalità di Windows, come il *Backup*, *Scandisk* e *Defrag*, ad altre come *Back Track*, che ricostruisce le varie attività del sistema (installazioni, modifiche del registro di configurazione) e permette di ripristinare la situazione originale, *Cpr* per la riattivazione di applicazioni che si sono inceppate e, infine, *Virus Check*, il cui nome ne tradisce la funzione. In questa finestra, inoltre, è possibile preparare un dischetto che avvii il personal quando il sistema non è in grado di partire autonomamente.

MOLTO RICCO, ANCHE PER I PIÙ ESIGENTI

SCHEDA TECNICA

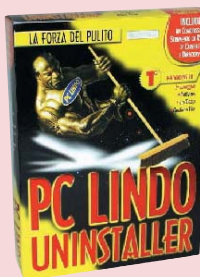
Modello: Nuts & Bolts
Produttore: Mc Afee
Tel. 02-926501 (Network Associates)
http://www.nai.com
Sistema: Windows 3.1 e 95
Configurazione: processore 386 con 8 MB di ram e 15 MB sull'hard disk, lettore di cd rom e video Vga.

IL GIUDIZIO

Pacchetto di utilità molto ricco, è adatto agli utenti più esperti, vista la potenza delle sue funzionalità. Oltre al modulo di monitoraggio delle risorse e del disco, Win Gauge, Nuts & Bolts ha un deframmentatore e un'utilità per la valutazione dell'integrità del disco potenziati. Oltre a ciò, può memorizzare le tabelle di allocazione dei file e altri dati fondamentali per la preservazione delle unità disco. Notevole il modulo Ez-setup per la personalizzazione di Windows.

Prezzo: L. 75.000 Iva inclusa

PROGRAMMA ESSENZIALE, DA MIGLIORARE

SCHEDA TECNICA

Modello: Pc Lindo Uninstaller
Produttore: System Comunicazioni
Tel. 02-90841814
http://www.systems.it
Sistema: Windows 95, 98 e Nt
Configurazione: 2 MB liberi sull'hard disk, lettore di cd rom.

IL GIUDIZIO

Il programma dà informazioni poco dettagliate e a volte difficili da interpretare. Benché venga indicato quando è pericoloso rimuovere le applicazioni, non viene sottolineato con la giusta enfasi, né vengono diversificati i file a seconda della loro importanza per il sistema operativo. Inoltre, non viene data possibilità di ripensamento: eseguita la disinstallazione, anche se in alcuni casi è possibile recuperare i file dal cestino, il ripristino del registro di configurazione è manuale, e quindi solo per espertissimi.

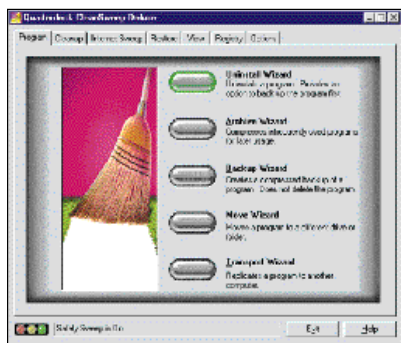
Prezzo: L. 89.900 Iva inclusa

Il settore di riferimento contiene invece un esauriente glossario di termini informatici, la guida al programma e un resoconto contenente le informazioni sul sistema. Infine, è presente *Windows Guardian*, una funzione per la prevenzione del crash del sistema e la riattivazione delle applicazioni, la quale rileva le situazioni potenzialmente rischiose per il sistema (risorse al limite, memoria verso l'esaurimento, file in posizioni non corrette) e le segnala all'utente.

Check It 5

Ogni volta che si avvia Check It, vengono raccolte informazioni sull'intero sistema: dal processore alla memoria, dal modem ai processi attivi, del sistema operativo alle risorse. Tali dati servono per una prima succinta diagnosi, che può essere approfondita nel caso di disfunzioni, tramite le funzioni presentate nella finestra principale.

La prima schermata presenta icone che consentono l'avvio di procedure per salvare i file essenziali al funzionamento del personal, per eseguire un test rapido oppure per visualizzare le modifiche apportate al sistema. Dallo schermo principale, poi, è possibile accedere ad altre tre aree.

Nella prima sono raccolte le informazioni essenziali relative al sistema. Dalla seconda, invece, si possono avviare i processi per esaminare i vari elementi che costituiscono il computer: la memoria, i dischi, la scheda madre, il modem e così via. Per ogni test è possibile impostare il numero di cicli e, una

volta conclusa l'analisi, viene fornito un resoconto sullo stato dell'elemento esaminato.

È presente una funzione che permette anche un'analisi rapida, ma meno approfondita, del sistema e, in caso insorgano problemi, è possibile attivare un processo di *troubleshooting* (cioè di risoluzione dei problemi) al termine del quale il programma presenta una descrizione sintetica dell'errore ed elenca una serie di domande finalizzata alla individuazione e alla risoluzione della disfunzione. Nell'eventualità che non si riesca ad avviare Windows, poi, con il comando *Restore*, presente nella cartella di Check It, si possono ripristinare i file di sistema dal prompt del Dos.

Il programma è arrivato alla versione 5. Nel cd rom allegato a questo numero di *Pc Open* trovate la versione precedente, integrale e senza limiti, che potete installare e usare sul vostro computer. Se volete qualche cosa di più, potete provare la demo della versione 5 e acquistarla con il 30 per cento di sconto, usando il buono contenuto nello stesso cd rom.

Nuts & Bolts

Suite composta da più utilità, Nuts & Bolts ha un'interfaccia semplice che permette di accedere ai moduli di diagnostica e riparazione. Tra le funzioni principali troviamo: *Disk Minder*, per prevenire i problemi del disco rigido; *Image*, che salva un'istantanea delle informazioni relative all'hard disk e da riutilizzare in caso di emergenza; *Rescue Disk*, per creare un dischetto di soccorso in caso non si riesca ad avviare il computer nel modo convenzionale e, infine, *Discover Pro*, che raccoglie e dispiega informazioni relative all'hardware e al software, oltre che condurre procedure diagnostiche e di valutazione delle prestazione del personal.

Le funzionalità per l'ottimizzazione e la ripulitura, invece, consentono di eliminare o comprimere file duplicati, inutilizzati od obsoleti che intasano la memoria di massa, mentre, con *Disk Tune*, un'utilità di deframmentazione simile a quella di Windows, ma più elaborata, è possibile consolidare lo spazio libero per aumentare l'efficienza dell'unità rigida. Per quanto riguarda il registro di configurazione, grazie a *Registry Wizard* e *Registry Pro* si può intervenire sia in modalità assistita sia in modalità manuale per ottimizzarne le prestazioni.

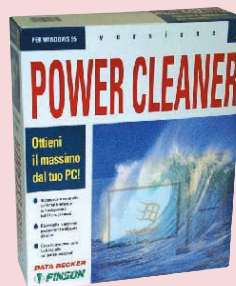
La prevenzione dai crash del personal è affidata, invece, ai moduli *Bomb Shelter*, che protegge le sezioni essenziali di Windows da processi di soprascrittura da parte di altre applicazioni, *Win Gauge*, che offre il monitoraggio in tempo reale delle prestazioni e della memoria di sistema, e *Trash Guard*, che salva nel cestino anche i file cancellati dall'ambiente Dos.

Concludiamo l'analisi del programma con la sezione di sicurezza e gestione, alla quale sono preposti i moduli *Ez Setup*, per la personalizzare il desktop e le schermate di avvio e chiusura, *Stronghold*, che protegge tramite un processo di cifratura per i file riservati, *Shredder*, un'utilità per eliminare documenti e, infine, *Zip Manager*, per creare file compressi.

Pietro Invernizzi

RICCO DI FUNZIONI, MA UN PO' LENTO

SCHEDA TECNICA

Modello: Power Cleaner 97 v. 3
Produttore: Data Becker
Tel. 02-2831121 (Finson, distributore)
http://www.finson.com
Sistema: Windows 95
Configurazione: Pentium 60 MHz, 16 MB di ram, 25 MB sull'hard disk, lettore di cd rom e video Svga.

IL GIUDIZIO

Benché accurato nella stesura del database che stila le interdipendenze tra i vari file, pecca in velocità di esecuzione, che risulta inferiore (di molto) a quella dei prodotti concorrenti. Buone sia la ricchezza delle funzionalità sia le misure cautelari per prevenire l'eliminazione di elementi indispensabili al corretto funzionamento del computer e delle applicazioni. In particolare, le funzionalità per annullare processi di ripulitura del disco, disinstallazioni e archiviazioni si possono rivelare molto utili per i meno esperti.

Prezzo: L. 79.000 Iva inclusa

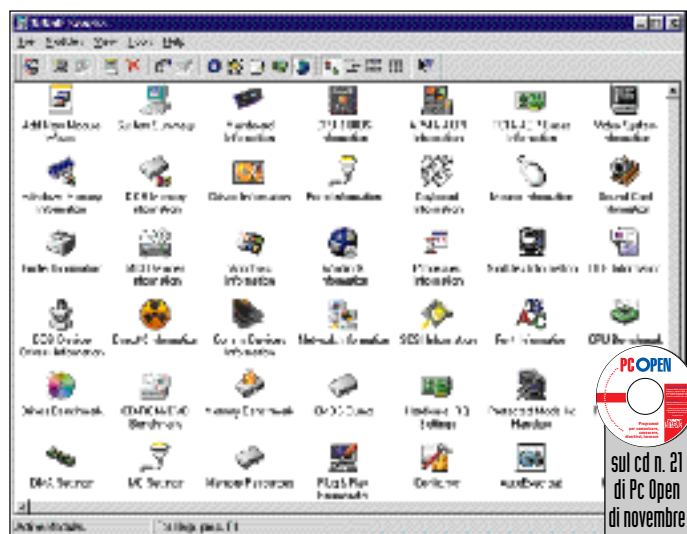
SICURO E IMMEDIATO

SCHEDA TECNICA

Modello: Uninstaller Deluxe 5
Produttore: Cybermedia
Tel. 055-580681 (Multimedia Distr.)
http://www.cybermedia.com
Sistema: Windows 95 e Nt
Configurazione: processore 486 con 8 o 16 MB di ram, 10 MB su hard disk, lettore di cd rom e monitor Vga.

IL GIUDIZIO

I quattro moduli del programma offrono le funzionalità tipiche: rimozione e archiviazione, spostamento, individuazione dei file eliminabili e/o duplicati, ripristino dei programmi archiviati. Oltre a un indispensabile sistema di categorizzazione, che ripartisce i file secondo tre livelli di importanza, Uninstaller, impedisce la cancellazione dei file essenziali al corretto funzionamento del sistema. Un'ottima caratteristica che cautela da errori difficilmente rimediabili.

Prezzo: L. 99.000 Iva inclusa

sul cd n. 21 di Pc Open di novembre

Sul cd rom di Pc Open *trovate la versione completa, ma non professionale di Sandra*

Sandra

Questo programma dal nome singolare (che in realtà è l'acronimo di *System ANalyser, Diagnostic and Reporting Assistant*) svolge appunto funzioni di diagnostica e test del sistema. Distribuito gratuitamente per l'utilizzo domestico nella versione standard, dispone di ben 48 moduli ripartiti secondo le diverse funzionalità: informative, cioè raccoglie le informazioni di base sul personal; di benchmarking, che valutano le prestazioni del sistema; di listing, per consultare i file fondamentali per il funzionamento del computer (tra cui i file di inizializzazione *win.ini*, *system.ini*, *autoexec.bat*, *config.sys* e via dicendo); infine, per i test e la diagnostica dei vari elementi che costituiscono

il personal (come le impostazioni *Irq* e il dispositivo a esse associato o i canali *Dma*). Sandra contiene diverse funzioni per l'ottimizzazione del sistema e include anche alcune icone che accedono a funzioni non utilizzabili nella versione standard. Sono presenti, invece, in una versione professionale del programma, che si può acquistare per poche decine di dollari all'indirizzo Internet *http://www.buydirect.com*. L'utility è in inglese e, per ammissione degli stessi sviluppatori, ha anche qualche bug.

I migliori cd rom, giochi e e accessori

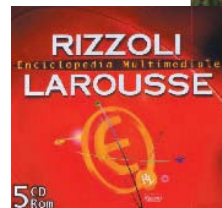
Metti un cyber sotto l'albero

Natale si sta avvicinando, perché non pensare di regalare un cd rom? Ne stanno per uscire a bizzeffe, dalle enciclopedie a titoli educativi e culturali. Senza trascurare i videogiochi, i veri protagonisti degli scaffali, accompagnati dagli immancabili accessori. Vediamo le novità

I titoli più gettonati: le enciclopedie

Compatta, standard o plus? Il tris di formule scelto da Microsoft per il lancio di **Encarta 99** rende l'idea della nuova strategia adottata quest'anno dalle case editrici in vista del grande boom di Natale: non un'unica offerta ma una pluralità di versioni per venire incontro ai diversi budget di spesa e alle diverse aspettative dei consumatori, compresa quella, ormai irrinunciabile, degli aggiornamenti online. Nel caso dell'ammiraglia Microsoft, che dallo scorso anno parla finalmente italiano, lo “standard” è rappresentato da due cd rom che insieme amministrano 200.000 collegamenti ipertestuali, 8.000 immagini, 100 filmati, 50 percorsi tematici. Dalle 199mila lire dell'edizione principe si scende alle 99mila dell'edizione compatta in un solo cd, accettando un numero ridotto di “voci” (18.000 contro 24.000), e una scelta rappresentativa dei principali media. Con Encarta Plus, infine, al prezzo globale di 269 mila lire, si porta a casa anche l' **Atlante mondiale Encarta 99**, due cd dedicati all'esplorazione del pianeta con un nuovo sensore dinamico per visualizzare le informazioni man mano che ci si sposta sulle carte.

In casa De Agostini, la popolare enciclopedia **Omnia**, che nell'edizione '98 è stata la più venduta in assoluto sul mercato italiano, si fa in due: da un lato l'edizione Classic (99mila lire), l'enciclopedia essenziale in un solo cd, con la novità assoluta di un approccio integralmente visuale ai contenuti; dall'altro Omnia '99 Gold (199mila), con un secondo cd rom per allargare il campo dell'interattività e, fatto davvero inedito, la presenza del pacchetto applicativo di Lotus Smart Suite Millennium Edition. Nella filosofia di Omnia System, è un prodotto a se stante **Omnia 99 Atlante** (99 mila lire), due cd che si dividono la cartografia e l'enciclopedia geografica. Sono ben cinque (diventeranno quanto prima un dvd) i cd-rom che compongono **Discoveries. La memoria del mondo** (149mila lire), la novità di Opera Multimedia in collaborazione con Edizioni San Paolo e Havas Interactive: uno spettacolare viaggio storico-enciclopedico dal Big Band ai giorni nostri, con un'interfaccia mobile davvero innovativa e un uso molto spinto, per questo genere di prodotti, della grafica 3D . Sempre a cura di Opera Multimedia, la **Grande enciclopedia multimediale Zanichelli Plus** (198mila lire), che abbina il volume cartaceo a due cd, quello per Ragazzi e il Professional. A bordo, tra l'altro, i testi dell'Enciclopedia Zanichelli '99, il vocabolario Zingarelli minore e il Dizionario multilingue. Dvd in vista anche per la Grande **Enciclopedia Rizzoli Larousse** (199 mila lire), in cinque cd rom tematici che si dividono lo scibile organizzato in 230 mila voci, 24.000 immagini, 7 atlanti, più di 100 video e animazioni. Ogni cd contiene l'indice generale dell'opera e un sesto cd (in omaggio) contiene il testo completo di tutte le voci e le preview delle immagini per consentire rapide ricerche full-text. Tra le opere generali in campo anche la new entry dell'**Enciclopedia multimediale Mondadori**, che ha bruciato tutti uscendo a settembre in edicola come allegato di un settimanale, ma che è disponibile ora in negozio per chi ha perso l'occasione.

Paolo Crespi

I cd rom culturali

E' una produzione editoriale molto varia, anche se un po' meno generosa di un tempo, quella che cerca spazio sullo scaffale del multimedia insinuandosi fra i giochi, che fanno naturalmente la parte del leone, e le enciclopedie, sempre più richieste dal pubblico familiare. Quattro le novità targate Opera Multimedia. **Roma** (99mila lire), primo cd rom di una serie dedicata alle grandi città d'Europa, in collaborazione con il Touring Club, propone le inestimabili ricchezze artistiche e culturali dell'urbe, con il supporto di una bella mappa vettoriale interattiva. **Michelangelo** (79mila) traccia il profilo multimediale dell'artista-genio del Rinascimento con 130 opere, 33 animazioni e 2 ore e mezza di commenti audio. Due i cd rom di **Galleria Borghese** (79mila), visitabile ora in virtual reality grazie a un accordo con il ministero dei Beni Culturali. Con **La cucina Cipriani** (69mila), infine, si toccano i vertici dell'arte culinaria del grande Arrigo, testimonial del cd rom.

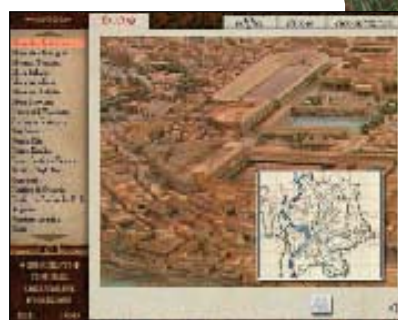
C'è anche un **Viaggio virtuale nell'antica Roma** (99mila lire) fra i regali messi sotto l'albero da Mondadori New Media. Un titolo più archeologico che turistico, il cui punto di forza è la ricostruzione tridimensionale della città eterna così com'era una volta.

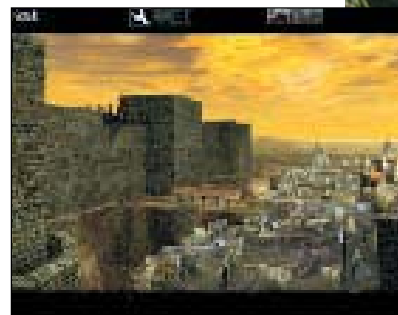
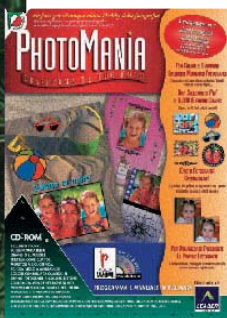
Gli squali, con la loro fama di killer, ma oggi a rischio di estinzione, sono la novità di questa stagione firmata da Piero e Alberto Angela (98mila lire). Di grande fascino anche il titolo sulle **Crociate**, realizzato in 3 cd rom da Index+: sotto forma di gioco si impara tutto ciò che è da sapere sulla guerra santa scatenata dall'Occidente cristiano. All'antica civiltà dei **Maya** (69.900 lire), al centro della splendida mostra veneziana, è dedicato il titolo di ricognizione storica, realizzato con tecnologie di realtà virtuale, da Rizzoli New Media, che per l'apprendimento dell'inglese propone invece **English now** (99mila lire), un corso completo in quattro cd rom, con a bordo anche il famoso dizionario Collins-Cobuild.

Ed ecco i titoli top distribuiti con il marchio Leader. Si va dai nuovi **Stradari interattivi** (quattro proposte, due dedicate alla sola Italia e due all'Europa, con o senza capitali) alla creatività personale, valorizzata da **Print artist** per realizzare, tra l'altro, sfarzosi biglietti di auguri. Sulla stessa linea **Photomania**, per creare e ritoccare ogni sorta di immagini e clip art. In catalogo anche due nuovi prodotti per l'infanzia della serie Giochimpara della Learning Company: **Prime lettere** e **Prime scoperte**, quest'ultimo dedicato al riconoscimento di numeri, forme, suoni e colori.

A questo target si rivolgono anche due titoli De Agostini realizzati con grande sagacia dall'Officina Panebarco: l'edizione rinnovata con sei giochi in più di **Omnia junior** (99mila lire) per imparare divertendosi e l'inedito **Omnia junior base Terra** (99mila lire), un vero e proprio atlante multimediale da esplorare a bordo di un'astronave a forma di tartaruga. A un pubblico di giovani e adulti la casa editrice propone anche una **Nuova guida d'Italia interattiva** (99mila lire), più ricca di immagini e video e caratterizzata da "trip maker", un'utility che consente di pianificare i propri viaggi. Una novità assoluta è **Maximus** (249mila lire), una grande banca dati culturale in due cd rom con opere di base (dizionari di varie lingue, grammatica, codici, atlante compatto) e 13 classici della letteratura italiana in versione integrale. Last but not least, le lingue: pronte per l'uso con **Subito english** e **Subito français** (49 mila lire cadauno) o da studiare più a fondo con **Español interactivo** (149mila lire, con cuffie e microfono).

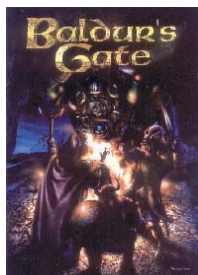
Sulle lingue punta alla grande anche l'offerta del catalogo Garzanti. Si parte dalla serie **Digita**, capofila il *Dizionario Garzanti della lingua italiana* in versione multimediale, con 200.000 lemmi e possibilità di effettuare ricerche molto sofisticate. Si prosegue con i **Vivavoce**, i popolari dizionari bilingue "parlanti", estesi a quattro lingue: inglese, francese, tedesco e spagnolo (99mila lire cadauno). Ai bambini che apprendono facilmente una seconda lingua, insieme a quella materna, sono dedicati i **Primavoce**, più ludici e disponibili per italiano, inglese e francese a 79mila lire.

Da una costola di questa collana sono nati ora i **Cliccamondo**: c'è la serie *parla*, caratterizzata da una presenza più estesa del parlato, con dialoghi suddivisi in gruppi tematici, e la serie *gioca*. di impronta vignettistica. Disponibili per le stesse tre lingue, costano solo 29.900 lire ciascuno. Infine i traduttori, software che consentono di tradurre istantaneamente qualsiasi documento dall'italiano all'inglese e viceversa. Garzanti propone i **Tg**, per ora in due versioni: *Tg Pro* (299mila lire), per esigenze professionali, e *Tg Quick* (99mila), meno ricco di personalizzazioni ma altrettanto veloce.

*Una schermata aerea del **Viaggio virtuale nell'antica Roma** pubblicato da Mondadori New Media e realizzato in collaborazione con Altair 4.*

*Una schermata interna della monografia multimediale sugli **Squali**, firmata da Piero Angela e da suo figlio Alberto (Mondadori New Media)*

Gli appassionati di storia medievale troveranno molto interessante questo cd rom che tratta delle Crociate. Edito da Mondadori New Media

I videogame più attesi

Nelle lunghe giornate di relax da trascorrere in casa, in occasione delle feste , la componente “gioco” nei regali fatti o ricevuti è quasi sempre la più gradita. La caccia alle nuove emozioni può iniziare da **Baldur's Gate**, un gioco di ruolo in cinque cd di Interplay, distribuito in Italia da Halifax. In un'atmosfera fantasy, da alto medioevo, cercherete di scoprire perché il ferro scarseggia nella vostra regione: forse qualcuno si sta armando in segreto per scatenarvi contro una guerra. Dallo stesso distributore arrivano anche la quarta edizione di **Mortal Kombat**, il classico “picchiaduro” della Gti che alza la posta delle sfida contro il malvagio Shinnok, appena evaso dal limbo in cui le forze del bene l'avevano relegato.

Nba Live 99 *un titolo cult edito da Electronic Arts per chi ama il basket*

Per gli amanti dei giochi sportivi, Cto ha in serbo due titoli cult della Electronic Arts: **Nba Live 99**, quinto della fortunata serie dedicata al basket americano, in cui, per la prima volta, sono state introdotte nel motore del gioco le espressioni facciali dei cestisti Nba, e **Fifa 99**. Il gioco dedicato al campionato europeo delle squadre di calcio si arricchisce di effetti di illuminazione in tempo reale, personalizzazioni a tutti i livelli e modalità Quickstart “due clic e sei dentro”, per portare facilmente in campo e in azione anche i principianti del gioco. Cambiando scenario, ma non distributore, ecco **Sim City 3000** di Maxis, il passatempo preferito di chi (aspirante sindaco?) non ama necessariamente vincere o sparare ma è affascinato dalla possibilità di creare dal nulla e gestire in proprio un'intera città simulata. La nuova release prevede un realismo ancora maggiore e uno strumento di progettazione versatile e potente. Con **Ring**, realizzato da Cryo, veniamo proiettati nel primo fantasy basato su un capolavoro romantico come *L'anello dei Nibelunghi* di Richard Wagner. E con **Grim Fandango** è l'epopea dei defunti della tradizione messicana a calamitarci in un'avventura grafica tipo *crime story*, ambientata in un universo mitico e surreale. Infine, per chi ha ancora voglia di combattere, ecco **Delta Force**, l'innovativo videogioco multiplayer, in prima e terza persona, di Nova Logic, basato sulla più segreta delle unità speciali dell'esercito americano. Da Leader, ecco quattro novità che varrà la pena di provare. In assoluto **Tomb Raider 3**, che combina i migliori elementi delle storie

Speed Busters *è un titolo Ubi Soft che vi permetterà di gareggiare con le auto*

Football World Manager *è l'ennesimo titolo di manager calcistico. Andrà a ruba*

E gli accessori

Nel microcosmo dei patiti di videogiochi è il terzo settore strategico, dopo hardware e software, da tenere costantemente d'occhio.
Fra le grosse novità in arrivo, c'è **Race Leader Force Feedback** di Guillemot (Ubi Soft), uno dei primi volanti in commercio dotati di Force Feedback, il meccanismo di reatroazione brevettato da Microsoft. Come in un vero volante di Formula 1, il cambio è situato dietro le razze. Inoltre, grazie alla pedaliera analogica di nuova concezione (per un'inclinazione più naturale del piede), accelerazioni e frenate sono più dolci e precise. Il volante, che ha un angolo di sterzata superiore ai 180° ed è regolabile in altezza e inclinazione, può essere fissato al tavolo con i morsetti o tenuto tra le gambe come nel cockpit di F1. I dieci tasti funzione sono posti direttamente sul volante, dal nuovo look nero-argento, con l'impugnatura in kevlar. È in vendita a 299mila lire.
Un altro accessorio che utilizza l'azione Force Feedback con tecnologia Immersione I-Force è **Formula Force Gt**, un nuovo volante della linea Thrustmaster annunciato da Software & Co. Fra le caratteristiche salienti, i pedali di freno e acceleratore separati, quattro pulsanti di fuoco e due leve per il cambio marce (costa 399mila lire). Alla stessa linea appartengono **Formula Sprint**, un modello più tradizionale, dotato di pinza a rilascio immediato (169mila), e **Fragmaster,** un nuovo accessorio progettato appositamente per gli sparatutto in soggettiva, con un controllo a quattro assi di movimento, quattro grilletti, sei pulsanti e una presa confortevole per una lunga durata di gioco (169mila).
Anche Microsoft, ovviamente, partecipa alla gara con le due nuove periferiche della famiglia Side Winder. Con **Force Feedback Wheel**, in particolare, l'utente sfrutta al meglio le possibilità insite nei prodotti che supportano l'effetto feedback (come Cart Precision Racing), che trasferisce con grande realismo le sensazioni fisiche della gara alle mani del giocatore.
A sua disposizione, sulla parte posteriore, ci sono otto tasti programmabili, compresi due per il “Formula 1-style”, che fungono da dispositivi di spostamento.
Un interruttore di accensione dell'effetto feedback è presente sul mozzo, con una spia che ne indica lo stato.

che l'hanno preceduto, ovvero le scene di grande atmosfera della prima edizione, e gli elementi di azione della seconda, da fruire in cinque nuove avventure separate ma complementari ai fini del gioco. Un altro titolo di richiamo è **Carmageddon 2** della Sci, preceduto e forse aiutato dalle polemiche molto aspre sulla violenza da pirati della strada, per quanto simulata, insita in Max Damage, il folle protagonista.

Tra i giochi di strategia è in ascesa **Small Soldiers Squad Commander**, che mixa tattiche di attacco e difesa schierando due squadre e impegnandole in più di venti missioni pericolose. Azione pura, infine, in **Star Trek: Klingon Honor Guard** della Microprose: il gioco è molto veloce, e un fallimento, nel corpo di guardia Klingon, equivale in pratica alla morte. Da gestire con 10 armi uniche , 18 mega mappe di missione e 24 tipi di nemici. Auguri!

Numerose e ben calibrate anche le novità natalizie della Ubi Soft. Particolarmente atteso **Il quinto elemento**, gioco d'azione 3d ispirato al celebre film di Luc Besson, di cui sono stati digitalizzati scenari (in particolare la New York 2213) e personaggi. Quindici i livelli di gioco, da superare senza smettere mai i panni dei protagonisti Leeloo e Korben e affrontando enigmi, passaggi misteriosi e nemici agguerriti, fra cui lo spietato Zorg e le sue fedeli guardie del corpo. Lo sport nazionale è rappresentato invece da **Football World Manager**, un gioco del calcio manageriale con un parco di 25.000 giocatori, oltre 1.000 squadre e 70 campionati in cinquanta nazioni. In **Monaco Grand Prix R.S. 2** la carriera di pilota di Formula 1 ha inizio in un piccolo team amatoriale per saggiare la vostra abilità prima di spiccare il salto verso il professionismo e i suoi ingaggi miliardari. Ma la vera sorpresa è la modalità "retrò", con quattro auto in stile e un circuito anni '50 per rivivere le emozioni degli esordi del campionato.

Quanto a **Speed Busters**, è il pedale a tavoletta sull'acceleratore il vero motore del gioco, che si svolge su sei circuiti internazionali e con quattro diverse modalità: arcade, campionato, multiplayer e online, su un nuovo game service gratuito.

Monaco Grand Prix R.S.2 *vi permetterà di simulare la carriera di un pilota di Formula1*

Nell'anno 3.000 il mondo che conosciamo è controllato da un'oligarchia di super-computer di intelligenza superiore, che hanno assunto oltretutto molte caratteristiche del genere umano, compresa la tendenza ad annoiarsi. È l'antefatto di **Scars**, della Vivid Image, distribuito sempre da Ubi Soft.

Per combattere l'apatia i cervelloni decidono di costruirsi super auto da corsa, dotate di armi ultrapotenti in grado sbaragliare gli avversari. La sfida titanica ha luogo con modalità e su circuiti diversi, in condizioni di luce naturale, al crepuscolo, con la pioggia o in corsa notturna. Agli umani l'onere della scelta.

Novità motoristiche, ma non solo, anche in casa Microsoft. Spettacolari impennate, rombo di motori e sentore di polvere e fango sono gli ingredienti irrinunciabili di **Motocross Madness 3d**, un gioco di simulazione ispirato alle piste dei cross motordrome americani, dedicato a tutti gli appassionati delle due ruote.

Fra le caratteristiche più interessanti, la presenza di un editor per realizzare percorsi alternativi e la possibilità di giocare in multiplayer, condividendo emozioni e sfangate con amici vicini e lontani. Molto interessante anche **Urban Assault**, un nuovo gioco di azione e strategia ambientato nello scenario post-atomico di una metropoli del futuro, dove la guerra o la stessa fine del mondo profetizzata nella Bibbia hanno cancellato ogni traccia di civiltà e i sopravvissuti lottano per la vita abbandonandosi a istinti primordiali. Le sei fazioni che si fronteggiano possono prendere le sembianze dei soldati della seconda guerra mondiale o quelle, ancora meno rassicuranti, di alieni bionici.

Al giocatore è affidato il compito di organizzare la resistenza e riunire i più audaci sotto la bandiera della libertà. Con grafica a tre dimensioni ed eccellenti effetti visivi, il gioco si distende in 20 missioni, con grande uso di mezzi blindati, aerei, elicotteri e jeep. Fra i regali da scartare davanti al computer, anche **Extension of Age of Empire**, fra i bestseller dei giochi di strategia,e **Combat Flight Simulator**, per alzarsi in volo con gli storici modelli della Seconda Guerra Mondiale.

Infine, i più "anziani" fra gli appassionati di videogiochi ritroveranno le emozioni della gioventù in **Revenge of Arcade**, una raccolta dei migliori videogame giocati nei bar degli anni '80, disponibili ormai solo su piattaforma Ms Dos: dall'intramontabile *Pac-Man*, il mangiatore di pallini ora in versione femminile, a *Rally-X*, la pazza gara di auto senza regole né divieti.

Insieme al volante (in vendita a 469mila lire), vengono forniti gli speciali pedali antiscivolo. L'altra periferica Microsoft è **Freestyle Pro**, un gamepad compatibile con Usb che permette una notevole interazione fra i movimenti dei giocatori e la risposta del gioco, grazie a un sensore che rileva gli spostamenti effettuati dalla tavoletta e li converte in comandi di gioco. In pratica ci si alza, ci si abbassa o ci si sposta nello spazio con un semplice movimento del controller.
Chi preferisce un gioco tradizionale, può sempre escludere il sensore, mentre gli utenti più esperti possono provare a far convivere entrambe le modalità. Il costo del gamepad è di 149mila lire. Altre proposte innovative vengono da Saitek, distribuita da 3D Planet. **R4 Racing Wheel** è un volante plug and play

- Per i genitori
- Per gli insegnanti
- Per i bambini

Fiabe per bambini da Internet o su cd rom

Cappuccetto Rosso si fa multimediale

Fiabe e computer: un matrimonio impossibile? Sembra di no, a giudicare dalla quantità di siti Internet e di cd rom interattivi sull'argomento. Ecco come scegliere fra le ultime novità

I siti scelti da noi

Fiabe contro l'intolleranza, il razzismo e l'antisemitismo
Titoli delle fiabe: Il mare, Il presepe e Il topolino bianco
www.geocities.com/ResearchTriangle/4515/)

Le fiabe di Lucia
Storie e favole di Lucia Chiaruttini
www.geocities.com/EnchantedForest/9294/

Alice nel paese delle meraviglie
I testo multimediale della famosissima storia di Carroll
www.cpoint.infoservizi.it/alice/doalice.htm

Fiabe illustrate
Fiabe illustrate e link ad altri siti italiani, inglesi e tedeschi
www.geocities.com/Paris/LeftBank/8176/homepage.html

Parco di Pinocchio
Viaggio virtuale al parco di Pinocchio a Collodi (Pt)
www.pinocchio.it

Le mie favole
Un sito dedicato alle favole scritte in casa.
www.grantam.com/lemiefavole.html

Il bosco rosso
Un assaggio di due novelle a cura dell'editore toscano Giulio Giannini
web.tin.it/lulifarg

Letteratura per l'infanzia
Assicurati i classici per l'infanzia come Peter Pan e le favole dei fratelli Grimm. Link a siti con fiabe in spagnolo e inglese
www.geocities.com/CapeCanaveral/Launchpad/4291/infanzia.htm

Zumbo story
L'orso Zumbo è qui protagonista di una favola interattiva con animazioni e suoni. Ogni visitatore può dare il suo contributo.
users.iol.it/dinale.goio/

Le favole su Internet

C'era una volta, diceva la mamma? Sbagliato. Il c'era una volta oggi lo dice il computer, vuoi perché sei collegato ai siti Internet dedicati alle fiabe vuoi perché si è in possesso di un bel cd rom con racconti e animazioni.

Partiamo con la Rete. *Pc Open* ha scoperto una decina di siti italiani che rimandano alle favole di ieri e di oggi. Ci sono *evergreen* come il caro vecchio Pinocchio, o la fantastica Alice nel paese delle meraviglie. C'è la possibilità di vedere immagini, sentire suoni e musiche e i siti migliori accompagnano anche nella lettura della fiaba. Alcune storie nascono dall'idea di qualche editore per fare pubblicità ai propri testi. Altre fioriscono semplicemente per diletto dei navigatori di Internet. Visitare queste home page non è difficile. Rimanerci collegati per il tempo necessario alla fruizione della favola neanche. Ma, a chi si raccontano queste storie? Ai bambini, verrebbe spontaneo dire. E in parte la risposta è anche azzeccata, ma non è completa. Le fiabe su Internet sembrano per lo più essere dedicate agli "adulti rimasti bambini". Alcuni di questi siti, infatti, sono stati "inventati" proprio da raccontastorie che se fossero vissuti in altri tempi sarebbero andati di villaggio in villaggio affabulando i propri spettatori. Oggi, invece, usano Internet.

È il caso di Italo Notarstefano che ha "pubblicato" sul Web alcune fiabe contro l'intolleranza, il razzismo e l'antisemitismo (www.geocities.com/ResearchTriangle/4515). Notarstefano, che vive e lavora a Napoli e ha alle spalle ben due lauree, si considera una sorta di elfo. Racconta di topolini bianchi, oppure dedica un'intera fiaba al presepe o al mare. «Un elfo» afferma «prova su Internet a fare qualcosa. E se volete darmi suggerimenti scrivetemi a md3828@mclink.it».

The Children's Literature Web Guide

Internet Resources Related to Books for Children and Young Adults

Lucia Giovanna Chiaruttini (www.geocities.com/EnchantedForest/9294/) è un'altra artista che si è data al sito-fai-da-te e ha messo in Rete le sue fiabe. Ma una *manchette* iniziale avvisa tutti i navigatori con uno slogan efficace che dice: "Hei bimbo se fuori c'è il sole spegni il computer e corri a giocare".

Delle sue fiabe la Chiaruttini dice che prendono vita dalle cose semplici perché è proprio nella semplicità che l'uomo trova la sua felicità. Alle parole qui si associano dei disegni, molto colorati e vivaci «e se per caso qualcuno volesse, spiega Lucia, può mandarmi via e-mail i propri lavori (l'indirizzo è chiaruttini@iol.it)». C'è da scommettere che il premio sia la pubblicazione in Rete.

Se il vostro bimbo ha tanta fantasia potreste fargli visitare il sito **Le mie favole** (www.grantam.com/lemiefavole.html). Qui l'appello è "provate a inventare una storia" e speditela (l'indirizzo dell'e-mail è segreteria@grantam.com). Qui è possibile leggere le favole spedite da autori giovanissimi. Particolarmente interessante è il fatto che se si diventa licenziatari de Le mie favole è possibile organizzare una vera e propria attività remunerata.

Sempre all'indirizzo che vi abbiamo fornito sono descritte le modalità per diventare soci di questa organizzazione che fa capo alla Best Personalized Books, una casa editrice americana. In Italia potete scrivere a Grantam, via Coazze, 11 10138 Torino. Attenzione, però, usare esclusivamente Internet al posto dei libri, sembra nel caso delle favole ulteriormente improponibile. E d'altra parte chi non ha in casa il libro di Alice nel paese delle meraviglie?

Visitare, comunque il sito www.cpoint.info-servizi.it/alice/doalice.htm può aiutare ad allargare le esperienze dei bimbi.

E non solo perché questo viaggio lo si compie accompagnati da un adulto (*vedi a proposito il consiglio dell'esperto a pag. 93, ndr*), ma anche perché la favola di Lewis Carroll in questo sito diventa un vero e proprio libro dinamico. Con suoni e "delicati" movimenti delle illustrazioni.

Piccolo problemino: la favola diventa veramente multimediale solo se il proprio computer è in grado di gestire file midi e il browser con cui ci si collega a Internet supporta un plug in midi player. Altrimenti la fiaba la si gusta a metà.

È comunque Pinocchio il personaggio più gettonato su Internet. E dalla Rete vengono fuori i "pinocchi" più disparati. C'è quello tanto classico da essere addirittura illustrato da una tavola di fine Ottocento. Ma c'è anche quello "inglese" ovvero tradotto nell'idioma anglosassone (entrambi nei siti www.geocities.com / Paris / LeftBank/8176/homepage.html) e ancora quello talmente virtuale da essere protagonista di

un vero parco divertimenti (www.pinocchio.it/). Per la verità noi quest'ultimo l'abbiamo visitato e non solo virtualmente. L'impressione, veramente, è che a certe favole sono più affezionati gli adulti che i piccini.

All'indirizzo web.tin.it/lulifarg si trova invece **Il bosco rosso**. Capitarci non è male, peccato che ci sia solo un campione di due novelle incluse nel libro Il bosco rosso di Maria Luisa e Lina Fargion a cura dell'editore Giulio Giannini di Firenze. Se poi ci si vuole aprire al mondo delle fiabe non italiane basta tornare al sito www.geocities.com/Paris/LeftBank/8176/homepage.html. Qui si respira aria di fiabe nordiche, di illustrazioni fantastiche e si scopre come ci sia un mare di gente che si dedica anima e corpo alla letteratura, anche multimediale, per l'infanzia.

M. Cristina Ceresa

Le fiabe su cd rom

Esiste un solo e unico denominatore comune quando si trasferisce una fiaba o un racconto su cd rom: l'interattività. Che si tratti di un classico, di una storia tradizionale, oppure di una rivisitazione, tutti gli editori sembrano orientati a trasformare la parola scritta in un prodotto a metà strada tra il libro e il cartone animato. Ecco allora un proliferare di "libri interattivi", "libri viventi", "storie animate", "storie magiche" e via di questo passo. Nei quali il bambino dovrebbe trasformarsi in protagonista del racconto, invogliato a scoprire "che cosa succede" attivando questa o quella animazione.

Francamente, ci sentiamo di dire che le aspettative superano di gran lunga il risultato, anche se in genere i prodotti mostrano un livello qualitativo piuttosto elevato. Dopo l'iniziale entusiasmo del bambino, sparisce infatti l'effetto sorpresa. I più piccoli imparano presto che cliccando qua e là sullo schermo i fiori si animano, gli uccellini cantano, le teiere sbuffano: alla lunga non è detto che il loro interesse rimanga immutato.

Prima di vedere cosa si trova sul mercato, analizziamo a chi sono indirizzati questi prodotti e quale è il modo migliore per proporli e per utilizzarli.

Senza dubbio una fiaba interattiva può essere un regalo gradito per un bambino in età scolare, attratto forse più dall'oggetto (il cd rom), che dal soggetto del racconto. La scusa è comunque ottima per una esercitazione alla lettura. Tutti i cd rom, infatti, hanno il testo scritto del racconto e invitano a seguire parola per parola quanto pronunciato dal narratore. Se si incontrano parole difficili o sconosciute niente paura: il significato e i sinonimi appaiono con un semplice clic del mouse. Nessun problema per la dizione: la lettura è affidata a lettori professionisti, se non addirittura a "voci" particolarmente amate dai bambini, come Cino Tortorella o Mauro Serio, del programma televisivo Solletico.

Se il bambino è un po' più grande, vale a dire intorno agli otto/nove anni, vale la pena di scegliere un prodotto che propone il testo non solo in italiano ma anche in altre lingue: l'inglese è d'obbligo, ma si trovano anche prodotti che propongono in alternativa il francese, il tedesco o lo spagnolo.

L'elemento ludico del racconto è dato sia dalle numerose animazioni presenti in ogni scena, sia dalle attività proposte: giochi di parole o di logica, pagine da colorare, canzoni da cantare in una sorta di mini "karaoke". Nessuna difficoltà presentano in genere né l'installazione, né tantomeno la consultazione: i percorsi sono chiari e ben segnalati. Il bambino può in genere scegliere la forma guidata, nella quale si deve limitare a seguire lo svolgersi del racconto nella sua successione logica, e il percorso personalizzato: in questo secondo caso è lui a scegliere da dove partire oppure le pagine che più preferisce. Nessuna paura, allora, a lasciare il bambino da solo davanti a una favola "elettronica", purché non sia solo un surrogato della voce della mamma o del papà.

Ma vediamo dunque una panoramica delle proposte. In prima fila troviamo senza dubbio Disney Interactive, che, a dimostrazione che il merchandising non si improvvisa, da un paio d'anni a questa parte accompagna l'uscita di un film della casa con uno o più cd rom dedicati. L'esordio fu con **Il re Leone**, al quale hanno fatto prontamente seguito la **Sirenetta, Pocahontas, Il Gobbo di Notre Dame, La Carica dei 101, Winny Pooh**, fino al più recente **Hercules**. Il bambino ritrova i personaggi, le voci, le musiche dei film, può rileggere la storia, e ha la possibilità di giocare con le numerosissime animazioni e i giochi proposti. La qualità della grafica e dell'audio è eccellente.

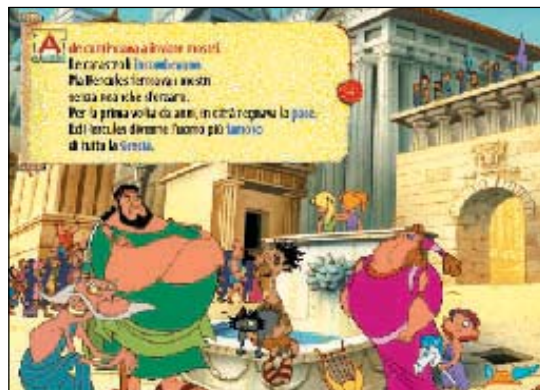
Per chi alle trasposizioni e alle riletture Disney preferisce le riduzioni dagli "originali", una buona scelta è rappresentata dai titoli della serie Living Classics proposti da Cto In questa collana i genitori possono trovare "sempreverdi" quali Alice nel Paese delle Meraviglie oppure Il Gobbo di Notre Dame, riproposti con una qualità più che discreta sia per la grafica sia per le animazioni, anche se – va detto – i tratti dei disegni sono adatti ai bambini più grandicelli. I cd rom di questa serie possono essere anche utilizzati come cd audio, in una versione moderna di quelle Fiabe Sonore che molti genitori oggi rimpiangono. Sulla stessa scia di Disney si muove anche Mattel, che nella linea "Software for Girls" presenta alle ▶▶▶

Preferite imparare una lingua straniera? Andate alla sezione *Scegliere bene* e leggete l'omonimo articolo del numero di settembre

PC OPEN on line
www.pcopen.agepe.it

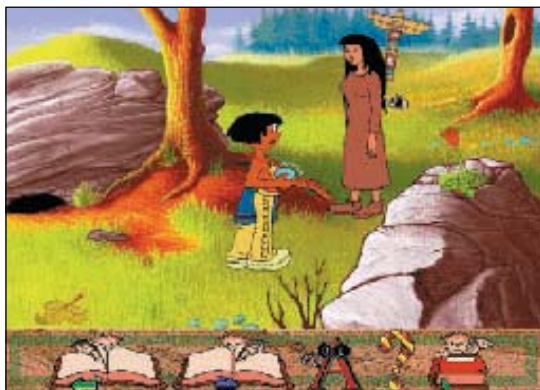
Babayaga e le oche magiche - *una fiaba dalla lontana Russia*

Barbie Raperonzolo - *un titolo adatto alle bambine*

Il gobbo di Notre Dame - *un cd rom anche per mamma e papà*

Hercules -*su cd rom l'"ultima fatica Disney*

Al mare con la nonna - *una favola illustrata da Mercer Mayer*

Kiyeco - *una favola per imparare qualcosa in più sull'Africa*

Toy Story - *il primo film realizzato completamente a computer su cd*

La pietra di Wakan - *e per finire un'avventura tra gli indiani*

bambine l'intramontabile Barbie nella veste di Raperonzolo. Inutile chiedersi se il cd rom sia traino per la vendita dell'ennesima bambola o viceversa. A differenza degli altri cd rom dello stesso tipo, però, Barbie Raperonzolo ha qualche elemento di interattività in più: mano a mano che il racconto si svolge, la bambina viene invitata a raccogliere alcuni oggetti, che serviranno alla fine per ritrovare il bel principe. Il prodotto, se risulta più statico di altri per quanto riguarda grafica e animazioni, si presenta più ricco in giochi e attività. Immancabile la visita alla stanza di Barbie/Raperonzolo, con la possibilità di cambiare e ricambiare l'abito della principessa, scegliendo da un guardaroba piuttosto fornito.

Chi invece è alla ricerca di qualche racconto insolito, può dare un'occhiata alle proposte di Leader e di Ubi Soft. Leader ha riunito nella collana Magic Tales una serie di fiabe provenienti da tutto il mondo, e per questo in genere poco conosciute dai nostri bambini. Dalla Russia arriva ad esempio **Babayaga e le oche magiche**, dall'Africa **Imo e il re**, mentre **Il piccolo Samurai** nasce addirittura in Giappone. I cd di questa serie sono dei piccoli film su cd rom, con tanto di scene, animazioni, musiche e balli: la qualità è eccellente.

Anche Ubi Soft, con il suo **Kyeko e i ladri della notte**, ha optato per una fiaba estranea alla nostra tradizione, trasportando il bambino fin nel cuore dell'Amazzonia. Il testo, letto da un bravissimo Cino Tortorella nella veste del narratore, viene proposto sia in italiano, sia in francese, inglese, tedesco e spagnolo. Sono invece indicati per i più piccini i **Living Books** di De Agostini Multimedia. In questa serie l'editore propone avventure ideate per bambini di prima scolarità, disegnate da Mercer Mayer. Il protagonista del racconto è Little Monster e il bambino lo può seguire nelle sue avventure al mare con la nonna, oppure a scuola. Le frasi sono brevi e strutturate per chi è alle prime armi con la lettura. Il cd rom può essere utilizzato anche dai fratellini maggiori che iniziano a studiare la lingua inglese.

Completamente diversa nell'impostazione è invece la proposta di Cocktel, distribuita in Italia da Cto, nella serie **Playtoons**. In questo caso, infatti, oltre a seguire lo svolgimento del racconto, una fiaba originale ambientata nelle praterie indiane, il bambino ha la possibilità di creare una storia propria, scegliendo scenari, sfondi, oggetti, personaggi e stabilendo anche le animazioni da associare a ciascun elemento "vivente".

Concludiamo la rassegna con una osservazione che ci sembra doverosa. Nonostante i prodotti da noi analizzati siano in sé più che discreti nella concezione e nella realizzazione, finiscono per essere tutti piuttosto limitati. È vero che i bambini amano le ripetizioni, ma dubitiamo che vogliano "guardare" all'infinito lo stesso cd rom: lo fanno con i film, è vero, ma poi si muovono, danzano, recitano, si impadroniscono della scena. Davanti a un computer non possono farlo, visto che la storia va avanti solo "per merito" loro. Un solo racconto per cd rom è poco, considerato sia il costo sia il fatto che il valore aggiunto rispetto a un libro o anche a una videocassetta è piuttosto limitato. Mancano, a nostro avviso, dei cd rom che propongano raccolte di fiabe, magari organizzate in chiave tematica, tra le quali il bambino possa sceglierne una, o che aiutino le mamme e i papà a trovare spunti per i loro racconti serali.

Maria Teresa Della Mura

Il parere di un esperto

"Sarebbe meglio raccontare le fiabe piuttosto che leggerle". Con questa massima, molto semplice ma diretta, il maestro della pedagogia moderna Bruno Benthelhaim consiglia ai genitori di creare un rapporto magico con ciò che si va a raccontare ai propri bambini. Proprio ciò che sembra difficile proporre attraverso il computer. Ma Pietro De Luca, responsabile di Future Kids Italia ha in mente un diverso percorso da intraprendere quando seduti di fronte al computer si "sfogliano" fiabe per i propri bimbi. «Il personal » spiega De Luca «va usato come un mezzo di comunicazione a se stante, completamente indipendente da ciò che offre un libro o un racconto. Per questo bisogna cercare di usare le sue caratteristiche di interattività e scegliere le fiabe che sono state costruite con la logica dell'ipertesto". I creatori di storie per l'infanzia dovrebbero, quindi, essere stimolati dalla possibilità di sfruttare le proprie idee in mille modi, collegandole tra loro come sulla carta non si potrebbe. Invece, il racconto che la mamma può fare al suo bambino non va sostituito con una fiaba su cd rom o con un viaggio via Internet, ma affiancato. Conoscere una nuova favola può diventare un vero e proprio viaggio da ricordare e parlarne con mamma e papà a computer spento. Ai bambini più grandi consigliamo di prendere nota dei siti che propongono il dialogo diretto con gli autori delle favole in Rete. Spedite i vostri pensierini e i vostri disegni, avrete la possibilità di fare "amicizia" con altri bambini e un giorno, magari, conoscerli dal "vero".

m.c.c.

Fra tutti **i prodotti provati** questi sono **i migliori secondo gli esperti** di Pc Open

Nelle pagine seguenti trovate il meglio come hardware, software, multimedia e Internet. Novità hardware: i personal Compaq, Ibm, Olidata e Olivetti; la fotocamera Olympus, la laser Lexmark, la scheda Matrox Millennium

È un anno che *Pc Open* ha introdotto questa sezione. In questi mesi ci siamo cimentati con tutti i tipi di componenti: sistemi completi desktop, notebook, scanner, stampanti, schede video, diffusori, masterizzatori, mouse, joystick, telecamere e nel software database, fogli elettronici grafica, disegno, audio, montaggio, fotoritocco. Una quantità di analisi e di dati che riteniamo essere utile nel momento in cui ci si appresta a spendere soldi nel migliore modo possibile. E ciò è tanto più vero visto che i nostri punteggi non esaltano la tecnologia di per sé, ma vogliono proprio dirvi se i vostri soldi sono spesi bene.

Il prezzo è Iva compresa

Se é importante spendere bene i soldi, il prezzo riportato in calce ad ogni prodotto ha ovviamente grande rilevanza. Noi lo rileviamo direttamente dal costruttore o dal distributore ed è il prezzo di listino al pubblico ufficiale Iva compresa. Non si tratta quindi del prezzo "su strada" o di un prezzo "indicativo" che tiene già conto del probabile sconto della catena. Semmai vi potete attendere che il prezzo che poi pagherete sia più basso rispetto a quello da noi pubblicato, dato che il listino ufficiale è sempre un po' "gonfiato". Nelle grandi città o presso le grandi catene questa differenza vale anche un 20-25%. Inoltre la rilevazione viene fatta circa venti giorni prima della uscita in edicola.
E sebbene ciò sia ben chiarito da parte nostra spesso accade che nel frattempo vi sia un ritocco del prezzo (anche se fortunatamente verso il basso).

Il nostro sito Internet

Se questa sezione "soldi" è nata con il chiaro scopo di offrire al lettore un punto di riferimento in un mercato in rapidissima evoluzione, è chiaro che il nostro sito Internet www.pcopen.agepe.it alla sezione *Scegliere bene* completa il servizio di consulenza all'acquisto offrendo in sostanza due aspetti aggiuntivi:
1) la rilettura dei prodotti provati in passato, con le relative informazioni di contorno che sono sempre attuali: a) sull'uso di quel tale componente o di quel programma in genere;
b) sui pro e contro relativi al tipo di applicazione (es. fotoritocco, disegno, masterizzazione);
2) la segnalazione dei siti dei produttori e distributori. Molti di questi siti hanno (o avranno) il link attivo per cui basta cliccare sull'indirizzo per collegarsi al sito dell'azienda che tratta il prodotto che ci interessa ed avere così le informazioni più aggiornate su prezzo, demo, caratteristiche tecniche, drive. Visitateci.

Come interpretare i punteggi di Pc Open

Pc Open intende valutare il prodotto nella sua completezza. Per questo motivo iniziamo dalla confezione e dalla documentazione e finiamo con gli accessori e l'assistenza post-vendita. La valutazione comincia quindi dalla apertura delle scatole, prosegue con la messa in opera e l'assemblaggio del sistema o del componente e si conclude con la prova pratica.
A questo punto si introduce la variabile prezzo, la si considera in relazione a quanto offre la concorrenza a pari prezzo, ci si mette anche l'immagine di cui gode il marchio del produttore e alla fine si emette il giudizio complessivo che *Pc Open* chiama *Valutazione globale*.
Dunque gli aspetti che gli esperti di *Pc Open* considerano, appartengono a tre categorie:
1) tecnici e misurabili: velocità del sistema e dei suoi sottosistemi, qualità tecnica dei componenti
2) commerciali: valorizzazione di cosa c'è dentro il prodotto (memoria, microprocessore , schede, hard disk, tastiera, altoparlanti, accessori);
dei componenti software (programmi, giochi, educativi), nonché dei servizi aggiuntivi (garanzie e assistenza tecnica)
3) qualitativi: vedi estetica, robustezza, ergonomia, immagine, reputazione tecnologica, documentazione in italiano, facilità d'uso e aiuti nell'assemblaggio.
In questo modo evitiamo che siano le sole misure velocistiche a determinare la classifica con il risultato di premiare solo un determinato tipo di costruttore, mentre i dati di vendita indicano situazioni molto più variegate, dove contano anche questi fattori intangibili.
Per sintetizzare questi tre aspetti sono stati approntati due indicatori che variano in funzione della specificità del prodotto esaminati e che riguardano l'uno le prestazioni e l'altro la qualità o la convenienza. Il tutto si sintetizza in una *Valutazione globale*.
Prestazioni ●●●●●
Il numero dei pallini, da 1 a 5, è rapportato alle prestazioni generali del computer e alla media con quel tipo di processore.
Indice di *Pc Open* conveniente
Il giudizio, che può essere, *molto caro, caro, corretto, conveniente, molto conveniente, un affare,* fornisce una valutazione di quanto si compra davvero con il prezzo di listino indicato dal costruttore.
Attenzione, poiché il prezzo reale di vendita praticato dal negozio può essere più basso, il lettore sappia che il salto fra un valore e l'altro è del 10% con evidente ripercussione sulla *valutazione globale* sottostante.
Convenienza è sinonimo dell'Indice di *Pc Open*.
Qualità, Dotazione, Facilità d'uso, Aumento giocabilità, Ergonomia sono tutte categorie di tipo qualitativo che meglio si attagliano alle caratteristiche specifiche dei vari prodotti.
Valutazione globale ☆☆☆☆☆
Il numero di stelle, da 1 a 5, fornisce una sintesi dei due fattori precedenti considerando anche, in minima parte, aspetti non tangibili come l'organizzazione e l'immagine del produttore.
Nota: nel caso che durante la permanenza di un prodotto in elenco, cambi qualche suo dato (es. il prezzo), questo verrà evidenziato in rosso.

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Compaq
Tel.167/46.49.11 ; www.compaq.it
Nome: Presario 2254
Processore: Amd K6 233 MHz Mmx
Memoria Ram: 32 MB sdram
Hard Disk: Eide 3,2 GB
Scheda Video: S3 Virge/Dx/Gx PCI 2 MB 64 bit
Diffusori: Jbl Pro
Lettore Cd rom: Liteon 32x Max
Monitor: Compaq 14" Mv400
Garanzia: 1 anno.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L.2.530.000 Iva inclusa

Computer

Multimediale
266 MHz

SCHEDA TECNICA

Produttore: Ibm
Tel.167/01.20.32; www.ibm.it
Nome: Aptiva L46
Processore: Pentium II 266
Memoria Ram:
32 MB Sdram Dimm
Hard Disk: Maxtor Udma 4.2 GB
Scheda Video: Ati 3D Rage Pro 2MB Sgram Agp
Lettore: cd Sony 24x
Diffusori: Casse acustiche Bose
Monitor: Ibm Mm75 da 17"
Garanzia: 1 anno.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.5.118.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Armonia Computer
Tel. 0438/43.51.10
Nome: Avm P2 266 Tower Adv.
Processore: Pentium II 266
Memoria Ram: 32MB dimm
Scheda video: Ati Xpert@work 4MB
Acceleratore: Cardex Dragon 1000
Scheda audio: Sonic Vibes S3
Hard Disk: 4.3 GB Udma
Lettore Cd rom: 32x Pioneer
Monitor: 15" Lg 57M
Accessori: casse nel monitor
Garanzia: 3 anni
Assistenza: presso rivenditore

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.2.510.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Olivetti Computer Worldwide (tel. 167/346273)
www.ocw.it
Nome: Xana 3 Mt 530T
Processore: Intel Celeron 300A
Memoria ram: 64 MB Dimm
Hard disk: Fujitsu 4,3 GB Udma
Lettore: cd 24x
Scheda video: Ati Rage 3D IIC 4 MB Agp integrata
Monitor: Olivetti 15 pollici Dsm 70-520
Garanzia: 3 anni

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L.2.860.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Packard Bell (tel.039/62.94.500)
www.packardbell-europe.com
Nome: Platinum
Processore: Pentium II 400 MHz
Memoria ram: 64 MB Sdram
Scheda video: Elsa Nvida Riva 128
Hard disk: Maxtor 8,4 GB U-Dma
Lettore Cd rom: 32x
Monitor: 15" multimediale
Accessori: 14 titoli
Garanzia: 1 anno

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.5.990.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Olidata
Tel.167/01.20.32; www.olidata.it
Nome: Wintosh
Processore: Pentium II 450 MHz
Memoria ram: 64 MB Dimm
Hard disk: Samsung 8,4 GB Udma
Scheda video: Matrox Millennium G200 8 MB Agp
Lettore: cd 32x Samsung
Diffusori: da tavolo 240W Pmpo
Monitor: 17 pollici Olidata Mr-1704
Garanzia: 3 anni.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆☆

Prezzo: L.5.180.000 Iva inclusa

Portatile

SCHEDA TECNICA

Produttore: Dell
(tel. 02/57.78.23.11); www.dell.it
Nome: Latitude Cpi D266Xt
Processore: Mobile PII 266 MHz
Memoria ram: 64 MB Edo
Hard disk: 4 GB Eide Ultra Dma
Lettore: cd rom 20x
Scheda video: Neomagic 2160 128-bit 2MB edo ram
Schermo: 13,3" Xga Tft
Peso: 2,75 Kg.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice di Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.6.180.000 Iva inclusa

Portatile

SCHEDA TECNICA

Produttore: Winner
Tel. 0425/84.65.12; www.raphael.it
Nome: Virtual Book Tft
Processore: Pentium 233 Mmx
Memoria Ram: 64 MB
Hard Disk: 3,2 GB removibile
Lettore cd-rom: 20x
Schermo: Tft da 12,1"
Autonomia: 3 ore
Peso: 3,4 Kg
Garanzia: 1 anno

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●● 1/2
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.4.500.000 Iva inclusa

Modem

SCHEDA TECNICA

Modello: Communicator 56K Esp
Produttore: Trust / Aashima
Tel. 051/66.35.947
www.trust.com
Sistema: Windows
Software fornito: Super Voice, abbonamento a Compuserve
Garanzia: 5 anni

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●
Dotazione	●●●
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L.199.000 Iva inclusa

Modem

SCHEDA TECNICA

Modello: Message Professional
Produttore: 3Com/US Robotics
Tel. 02/26.29.61
www.3com.it
Sistema: Windows, Macintosh
Software fornito: Winphone
Garanzia: 5 anni

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●◗
Dotazione	●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.406.000 Iva inclusa

Fotocamera digitale

SCHEDA TECNICA

Produttore: Olympus
Distributore: Polyphoto
Tel.02/53.00.21; www.olympus.com
Nome: Camedia C1400l
Risoluzione massima: 1.280 per 1.024 punti
Obiettivo: lenti in vetro, zoom 3X (equivale a un tradizionale 36-110)
Messa a fuoco: automatica Ttl, da 30 cm all'infinito
Scatti memorizzabili: 4 in alta risoluzione, 49 in 640 per 480
Garanzia: 1 anno

IL TEST DI PC OPEN

Funzionalità	●●●●◗
Qualità immagine	●●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.2.600.000 Iva inclusa

Diffusori

SCHEDA TECNICA

Produttore: Creative
Tel. 02/82.28.161
Tipo: 2 satelliti più subwoofer
Potenza Watt: 2x13 Rms più 42 Rms

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.449.000 Iva inclusa

Stampante colore

Per la casa

SCHEDA TECNICA

Modello: Bjc 250
Produttore: Canon
(tel.02/82.481)
Risoluzione: 720 per 360
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 3'35"
Costo inchiostro per copia: L. 943
Costo cartuccia: L. 46.200
Software in dotazione: Driver, Enciclopedia Rizzoli '98

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità	●●●●◗
Costo d'esercizio	●●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.332.000 Iva inclusa

Stampante colore

Qualità fiografica

SCHEDA TECNICA

Produttore: Epson - (tel. 167/801101)
http://www.epson.it
Nome: Stylus Photo 700
Tecnologia di stampa: piezoelettrica a getto d'inchiostro
Risoluzione: 1.440 per 720 dpi
Numero inchiostri: 6
Garanzia: 1 anno
Altro: la testina nera costa 51.800 lire, quella a colori 48.000 lire; è disponibile una carta da 210 per 594 mm per realizzare striscioni.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●●
Velocità	●●●◗
Costo d'esercizio	●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.648.000 Iva inclusa

Stampante colore

Qualità fiografica

SCHEDA TECNICA

Produttore: Lexmark
(tel. 02/70.39.51)
http://www.lexmark.com
Nome: Color Jetprinter 5700
Risoluzione: 1.200 per 1.200 dpi
Velocità: 8 pagine al minuto in nero e 4 a colori
Garanzia: 1 anno
Altro: la testina nera costa 60.700 lire, quella a colori 73.400 lire e la fotografica 84.400 lire.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●●
Velocità	●●●●
Costo d'esercizio	●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.649.000 Iva inclusa

Stampante B/N

Laser

SCHEDA TECNICA

Produttore: Lexmark
Tel.02/70.39.51;
www.lexmark.com
Nome: Optra K 1220
Velocità: 12 ppm
Risoluzione massima: 1.200 dpi
Ram standard: 2 MB
Interfacce Standard: Parallela
Accessori: Cassetto 450 fogli.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●◗
Velocità	●●●●
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.2.160.000 Iva inclusa

Scheda video

SCHEDA TECNICA

Modello: Productiva G100
Distributore: 3G Electronics
Tel. 02/52.53.030
http://www.matrox.com/mga/italia
Tipo: Scheda 2D/3D
Bus: Agp
Memoria: 8 MB

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●◗
Convenienza	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.249.000 Iva inclusa

Scheda video

per giocare

SCHEDA TECNICA

Modello: 3D Blaster Voodoo2
Produttore: Creative Labs
Tel. 02/82.28.16.16
http://www.creativelabs.com
Tipo: Scheda solo 3D
Bus: Pci
Memoria: 12 MB (esiste anche una versione a 8 MB)

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●◗
Convenienza	●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.599.000 Iva inclusa

Scheda video

per lavorare

SCHEDA TECNICA

Produttore: Matrox
www.matrox.com/mga
Distributore: 3G Electronics (tel.02/52.53.030)
Nome: Millennium G200
Memoria: 8 MB espandibili a 16
Librerie : Direct 3D, Open Gl (in fase di sviluppo)
Software incluso: Netscape 4.03, Micrografx Publisher e Simply 3D.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●◗
Convenienza	●●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆☆

Prezzo: L.399.000 Iva inclusa

Masterizzatore

SCHEDA TECNICA

Produttore: Traxdata
Tel. 02-92.11.20.92
http://www.traxdata.com
Modello: Cdr 4120 El Pro interno
Velocità: 4x scrittura, 12x lettura
Interfaccia: Scsi
Dotazione: Winoncd 3.5, Just Audio, pennarello indelebile, cavi, viti, 2 cd r

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●◗
Dotazione	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.1.171.000 Iva inclusa

Scanner

SCHEDA TECNICA

Modello: Scanmagic 4830S
Distributore: Data Pool
Tel. 167/36.99.63
http://www.mustek.com.tw
Tipo: lastra piana
Sistema operativo: Windows 3.1, 95 e Nt; Mac Os 7.1 o superiore
Risoluzione: 300 per 600 dpi, interpolata 9600 per 9600 dpi
Formato digitalizzabile: A4
Interfaccia: Scsi

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●◗
Facilità d'uso	●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.179.000 Iva inclusa

Scanner

SCHEDA TECNICA

Modello: Colorado D600
Distributore: Primax
Tel. 02/76.11.83.01
http://www.primax.nl
Tipo: lastra piana
Sistema operativo: Windows 3.1 e 95
Risoluzione: 600 per 600 dpi, interpolata 9600 per 9600 dpi
Formato digitalizzabile: A4
Interfaccia: Parallela

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●◗
Facilità d'uso	●●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.299.000 Iva inclusa

Consolle per giocare

SCHEDA TECNICA

Modello: Cyberman 2
Distributore: Logitech
Tel. 02/21.51.062
http://www.logitech.it
Tipo: Sistema per giochi in soggettiva
Caratteristiche: impugnatura a tre assi e 4 pulsanti

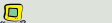
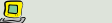
IL TEST DI PC OPEN

Aumento giocabilità	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: 149.000 Iva inclusa

Cloche

SCHEDA TECNICA

Modello: X36
Produttore: Saitek
http://www.saitek.com
Distributore: 3D Planet
Tel. 02/44.73.949
Tipo: Cloche più throttle e timone
Caratteristiche: 3 hat a 8 direzioni, uno a quattro, due controlli rotanti e una decina di pulsanti

IL TEST DI PC OPEN

Aumento giocabilità	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.299.000 Iva inclusa

consigliati da Pc Open
guida permanente
ai programmi

I migliori programmi per potenziare il vostro personal

Novità: il gestionale Diamante 97, l'utilità per collegamenti remoti Remote Desklink e il software professionale di animazione tridimensionale Bryce 3D

	Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
PER L'UFFICIO	**Diamante 97** Diamante 045/81.00.899	Windows 95	4	Gestionale completo e innovativo, è adatto per la gestione di aziende di piccole dimensioni. I punti di forza sono il motore che lo supporta e l'integrazione con Office 97. L'utilizzo è immediato e intuitivo, la manualistica è chiara, sintetica ed esaustiva. Devono esserci 150 MB liberi.	**2.280.000**	33
	Archidò Sistemi Data 095/49.39.11	Windows 95 Windows Nt	3	Con Archidò si può archiviare di tutto: lettere, fatture, immagini, file mulimediali, interi siti di Internet. Le procedure di interrogazione sono guidate, la velocità è discreta. Facili acquisizioni da scanner. Vuole 50 MB su disco e 16 di memoria.	**588.000**	32
	Vocal Works 3.0 Gensoft 0532/78.69.11	Windows 95	4	Strumento dalle molte valenze (foglio elettronico, elaboratore testi, telefonia e utilità Internet) brilla più per esesere una buona suite piuttosto che per il fatto di essere comandato a voce. Vuole 50 MB su disco e 16 MB di ram. Buon prezzo.	**171.000**	32
	King W96 Datalog 02/26.00.01.20	Windows 95 Windows Nt Windows 3.1	2	Offre una efficace gestione aziendale, multiaziendale e una buona versatilità che deriva dalla facile personalizzazione di molte procedure essenziali. Elaborazioni statistiche ridotte all'osso. prezzo un po' alto.	**4.600.000**	31
	Xerox Textbridge Pro 98 Cdc Point 0587/28.82	Windows 95 Windows Nt	2	Programma di riconoscimento caratteri che per funzionare al meglio abbisogna di documenti di buona qualità e dalla struttura non troppo complicata. La velocità esecutiva è buona: 45 sec per una pagina di testo.	**199.000**	30
	Coreldraw 8 Corel 06/53.34.42.37	Windows 95 Windows Nt	4	Ottimo prodotto per chi ha necessità di elaborazioni grafiche di alto livello; manualistica e tutor consentono di apprendere tecniche di forte impatto visivo. Meno adatto per chi è disorientato dai menu molto ricchi. Vuole 85 MB liberi su disco.	**1.265.000**	29
	Alter Ego II 97 Tam Software 0187/42.11.22	Windows 95 Windows Nt Windows 3.1	3	È un programma multiutente che offre quello che serve per gestire uno studio legale. Si tratta di un corposo database automatizzato in ogni parte e reso semplice ed amichevole. È strutturato a moduli: quello centrale è la pratica. Da ogni pratica si accede a tutto ciò che è collegato a quella pratica..	**3.000.000**	28
	Smartsuite 4.5 Lotus 02/89.59.11	Windows 3.1	3	È dotata di un nuovo elaboratore di testi, più veloce. Meglio attrezzata per interagire con il mondo del Web. Ottima la manualistica in linea. Per chi invece ha Windows 95 o Nt allo stesso prezzo è disponibile Smartsuite 97.	**894.000**	27
UTILITÀ'	**Remote Desklink** Travelling Software 02/27.32.62.80	Windows 95	2	Programma di collegamento remoto. L'utilizzo è piuttosto semplice; l'installazione, invece, richiede un minimo di competenza. Il manuale dà però per scontato che l'utente conosca le procedure per realizzare materialmente il collegamento con il computer remoto.	**110.000**	33
	Norton Utilities 3.0 Symantec 02/69.55.21	Windows 95	2	È un insieme di programmi che garantisce la protezione del sistema mediante diagnosi e soluzione dei problemi. Questa nuova versione offre un livello molto alto. L'occupazione di risorse è però notevole: si consiglia gradualità. Vuole 35 MB di spazio su hard disk.	**210.000**	31
	Agentware Suite Questar 035/42.82.999	Windows 95 Windows Nt	1	Con un prezzo accattivante e per di più semplice da usare, questo programma di utilità consente efficaci ricerche sul Web. Il merito è in gran parte dell'interfaccia, che consente di specificare la ricerca usando il linguaggio naturale e di monitorare i risultati durante la ricerca stessa.	**139.000**	30
	Mathcad 7 prof. Mathsoft Distribuito da Gms 0331/58.75.11	Windows 95 Windows 3.1 Windows Nt	1	Programma per la risoluzione in forma numerica o simbolica di problemi matematici (studio funzioni, calcolo di integrali, limiti, sistemi di equazioni, differenziali). Consente risultati veloci grazie alla sua facilità, però è in inglese e per personalizzare bisogna conoscere la programmazione.	**1.140.000**	24

1: 386 - 8 MB ram - Vga 2: 486dx - 16 MB ram - Vga 3: Pentium 90 - 16 MB ram - Vga - Multimediale 4: Pentium 166 - 32 MB ram - Svga -Multimediale

Sezione	Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
UTILITÀ	**Microsoft Plus Junior** Microsoft 02/70.30.01.02	Windows 95	■■	Permette di regolare l'accesso all'uso del personal a seconda degli utenti proteggendolo da eventuali errori o manomissioni non volute. Unisce inoltre un'applicazione per fare musica e una raccolta di clip art. Necessita di 32 MB liberi sul disco.	**99.000**	24
UTILITÀ	**First Aid** Cybermedia Distr. da Multimedia Distr. 055/58.06.81	Windows 95 Windows 3.1	■■	Si usa per "tornare indietro" quando si sono sporcati i file di Windows dopo aver installato un nuovo programma. Utile per chi deve spesso caricare nuovi programmi (vedi videogiochi) e vuole tenere sotto controllo il sistema.	**102.000**	22
UTILITÀ	**Partition Magic** Powerquest Distr.. Computerdiscount 167/23.14.50	Windows Windows 3.1 Os/2, Dos	■	È uno strumento molto potente per la gestione dei dischi fissi. Permette di cambiare al volo la dimensione delle partizioni e di risparmiare molto spazio. Consigliato a chi ha una certa confidenza con il computer.	**184.000**	22
UTILITÀ	**Winfax Pro 8.0** Symantec 02/55.01.22.66	Windows 95	■■	Questo programma consente di gestire le funzioni fax e segreteria telefonica.La stessa applicazione crea il documento e spedisce il fax. L'invio automatico dei documenti durante le ore notturne consente di risparmiare.	**287.000**	17
VIDEO/GRAFICA	**Bryce 3D** Metacreations; distributore: Pico 1470.65.224	Windows 95 Windows Nt Mac Os	■■■■	È un programma di modellazione 3D veramente completo e capace di costruire immagini di assoluto realismo. Le uniche note stonate sono la documentazione in lingua inglese e il prezzo un po' elevato. Per lavorare velocemente occorre un personal di potenza adeguata.	**528.000**	33
VIDEO/GRAFICA	**Simply 3D 2** Micrografx 0372/46.13.90	Windows 95 Windows Nt	■■	Ottimo punto di partenza per chi vuole avvicinarsi alla grafica tridimensionale. Il suo uso è intuitivo e quasi immediato. Per realizzare qualcosa di più impegnativo bisogna però fare pratica con le funzioni avanzate del programma.	**195.000**	28
VIDEO/GRAFICA	**Lumiere Suite** Corel 06/52.36.26.02	Windows 95 Windows Nt	■■■	Software di editing digitale con le caratteristiche di un prodotto professionale ad un prezzo popolare che occupa ben quattro cd rom. L'approccio non è del tutto immediato ma si può intervenire sui film con una ricca libreria di suoni e immagini. Richiede una scheda di acquisizione video da acquistarsi a parte.	**204.000**	23
VIDEO/GRAFICA	**Paint Shop Pro** Jasc; Distribuito da Direct 02/90.84.18.88	Windows 95	■■■	Questo programma dispone di numerosi strumenti, spesso presenti solamente nei prodotti destinati ad un uso professionale. Anche il numero di filtri ed effetti di deformazione è molto esteso. Il programma è disponibile anche in versione shareware sul cd rom di *Pc Open*.	**206.000**	21
PER LA CASA	**Publisher 98** Microsoft 02/70.39.21	Windows 95 Windows Nt	■■	Prodotto semplice ed efficace che consente di realizzare pubblicazioni di livello professionale sia come cartoline o biglietti di auguri, sia come immagini da destinare ad Internet. Libreria clip molto ricca.	**239.000**	32
PER LA CASA	**Just Audio Recording** Traxdata Ce Quadrat 02/92.11.20.92	Windows 95	■■■■	Eccellenti risultati di registrazione con una interfaccia accattivante e una grande facilità d'uso. La funzione di eliminazione dei crepitii dagli Lp funziona ma taglia le frequenze. Meglio usare software professionali.	**118.000**	31
PER LA CASA	**Lavorare subito con Office** Global Knowledge Italia 02/66.18.24.93	Windows 95	■■	È un corso di autoistruzione che affronta in modo efficace le tematiche essenziali di Office con animazioni e commendti audio. Sono previste lezioni integrative che illustrano le nuove funzioni di Office 97..	**99.000**	31
PER LA CASA	**Xsew** Totobit 167/018.333	Windows 95	■■■■	Si tratta di un ottimo programma che serve per giocare al Superenalotto aumentando le probabilità di vincere. Della stessa serie sono disponibili anche i programmi relativi a Totocalcio, Totogol, Corsa Tris e Totip.	**420.000**	29
PER LA CASA	**Simply Trans 3.0** General Processor Sud 0968/29.486	Windows 95 Windows 3.1 Windows Nt	■■	Programma molto versatile per la creazione di sequenze audio e video, da usare per divertimento o per creare colonne sonore di presentazioni. permette di ottenere risultati ottimi in poco tempo grazie alle funzioni preimpostate.	**99.000**	29
PER LA CASA	**Money 98** Microsoft 02/70.30.01.02	Windows 95 Windows Nt	■■	Versatile e molto completo, ma un po' complesso. Ottima sinergia con Internet. Anche per via delle sofisticate funzioni remote necessita di un modem nella configurazione, oltre a 25 MB di spazio su disco.	**149.000**	27
PER LA CASA	**Approach 97** Lotus 02/89.59.11	Windows 95	■■■■	Data base economico ma facile da usare, si rivela adatto tanto al neofita quanto all'esperto. Non brilla per velocità, quindi non è ideale per consistenti quantità di dati. Si rivela molto adatto alle schede informative.	**281.000**	26

■ 386 - 8 MB ram - Vga ■■ 486dx - 16 MB ram - Vga ■■■ Pentium 90 - 16 MB ram - Vga - Multimediale ■■■■ Pentium 166- 32 MB ram - Svga - Multimediale

Cosa chiedere per il proprio web

Nel numero di giugno *Pc Open* ha pubblicato una serie di consigli e indirizzi utili su società che realizzano e gestiscono siti Web. La crescente importanza che tale settore assume nello sviluppo della rete, rende necessario e doveroso un nuovo approfondimento.

La presenza in Internet, prima limitata quasi esclusivamente a un indirizzo di posta elettronica, assume oggi contorni e prospettive diverse per le aziende, che non vedono più un sito Web unicamente come "vetrina", ma come punto qualificante e funzionale della propria attività.

Perché farsi un proprio sito

Un sito Web aziendale permette di far conoscere i propri prodotti ad un pubblico molto ampio, ma soprattutto consente nuove forme di vendita e di marketing. Le nuove tecnologie permettono livelli di sicurezza nelle transazioni telematiche prima impensabili, che rendono praticabile l'acquisto di prodotti via Internet. Attraverso semplici form Html è possibile ottenere preventivi da consumatori altrimenti non raggiungibili. Nuovi e sofisticati database possono gestire quantità enormi di dati, a vantaggio di attività commerciali (quali librerie, videoteche o vendita di cd-rom) che hanno l'esigenza di far conoscere in tempo reale la disponibilità di prodotti.

Ovviamente, per l'atavico gap che separa l'Europa dagli Stati Uniti, gli esempi più eclatanti arrivano da Oltreoceano. Siti quali *Amazon.com* e *Cd-now* sono dei modelli di riferimento difficilmente imitabili, ma sicuramente emblematici delle potenzialità del "commercio elettronico".

Attenzione alla forma

Perché un sito Web funzioni, è importante volgere la propria attenzione oltreché ai contenuti, alla forma e ai modi nei quali gli stessi vengono presentati. Un sito di buona fattura, che sfrutti senza esagerare tecnologie di ultima generazione e con una grafica ricercata e raffinata, è un punto qualificante agli occhi del potenziale cliente.

Prima di scegliere una società che realizzi il proprio sito, è buona regola conoscere tutti i servizi che la stessa offre. In mancanza di un preventivo dettagliato il nostro consiglio è di chiedere se il servizio prevede:

- Creazione ex novo della grafica e del layout;
- uso di tecnologie particolari (Dhtml, Java, Perl, JavaScript, Xml, Asp);
- realizzazione di database, motori di ricerca interni, statistiche dettagliate, aree con accesso filtrato da password, form Html e preventivi on line;
- creazione di Gif animate e logo pubblicitari;
- creazione di modelli di pagina da aggiornare in modo semplice e veloce;
- indicizzazione delle pagine nei motori di ricerca;
- versione in inglese o altra lingua;
- digitalizzazione di testi o immagini fornite su supporti cartacei;
- termini e costi degli aggiornamenti.

Quest'ultimo punto assume grande importanza considerando che spesso il costo degli aggiornamenti supera quello iniziale della realizzazione del sito. È importante, quindi, chiedere di eventuali pacchetti di aggiornamenti a prezzi scontati.

Successo? Non è automatico

Chi intende investire nella Rete attraverso un sito Web, deve necessariamente tenere in conto che non sempre il successo è assicurato.

Una cattiva informazione e inossidabili luoghi comuni fanno della presenza in rete una sorta di "corsa all'oro", che in realtà è pura fantasia. Occorre invece riflettere con attenzione come armonizzare la presenza del sito con le campagne marketing già in atto e con i propri processi produttivi. Ad esempio, Internet è uno strumento straordinario per chi ha la necessità di tenere un catalogo che deve necessariamente aggiornare molto spesso. Oppure si ottengono risultati quei produttori che lavorano in settori dove la tempestività nella comunicazione con i partner è fondamentale.

Il commercio elettronico, invece, in Italia stenta a svilupparsi. Come, del resto, la vendita attraverso il servizio postale. Quindi, prima di accettare il preventivo di un tecnico "dilettante, ma tanto bravo", sappiate che la stragrande maggioranza di gestori di siti commerciali si ritrovano con poche decine di visitatori a settimana.

Occorre dunque fare una riflessione seria su come utilizzare la potenzialità di Internet. La cosa più ovvia è quella di pubblicizzare la propria presenza in rete e di aggiornare periodicamente le pagine con nuovi contenuti. Ma vi consigliamo anche un testo specifico dedicato a questo tema *Fare marketing in rete* di Greenwald e Dettori, casa editrice Apogeo (28.000 lire). Nella tabella *Pc Open* propone un elenco indicativo di società che realizzano e gestiscono siti Web. La lista garantisce omogeneità qualitativa ma non sempre di costi eterogenea invece la localizzazione geografica.

Massimiliano Valente

Nome	Indirizzo	Città	E-mail	Telefono	Costo per pagina
cRaZy Web DesignÆ	www.crazydesign.com	Caerano di San Marco (Treviso)	info@crazydesign.com	0423/65.05.30	L. 50.000-100.000
Internet Graffiti(R) S.r.l.	www.graffiti.it	Crema (CR)	info@graffiti.it	0373/82.515	L. 200.000
Servizi Informatici	www.planetway.com	Genova	info@planetway.com	010/37.32.894	L. 120.000
Sts Group S.r.l.	www.stsgroup.it	Mogliano Veneto (TV)	stsgroup@stsgroup.it	041/59.06.255	L. 180.000
Informatica Etnea	www.centroweb.com	Mascalucia (CT)	centroweb@centroweb.com	095/72.77.192	da 20.000
Tecnosys	www.tecnosys.com	Pizzo (Vibo Valentia)	info@tecnosys.com	0963/53.70.29	L. 200-250.000
Gar - Software	www.aziendeonline.it/gar	Bari	gdimitri@mail2.clio.it	080/50.43.404	L. 80-150.000
Mediastaff education	www.mediastaff.com	La Spezia	info@mediastaff.com	0187/59.94.20	L. 150.000-300.000
D&F Srl	www.def.it	Modena	def@def.it	0535/87.306	L. 200-400.000
Nt Nuove Tecnologie S.r.l.	www.ntn.it	Montalto Dora (TO)	ntn@ntn.it	0125/65.09.44	L. 50.000-100.000
Html point	www.html.it	Roma	htmlpoint@clarence.com	06/25.90.121	L. 60-90.000
Ans Italy	www.ansitaly.com	Milano	info@ansitaly.com	02/21.55.798	L. 500.000
E.Media	www.emedia.it	San Vito al Tagliamento	info@emedia.it	0434/87.54.00	L. 200.000

Divertirsi giocando con **Shockwave**

Shockwave è un plug- in che permette al vostro computer di diventare multimediale in rete. Se non ci credete potete "toccare" per credere. Dopo tutto si tratta di un'operazione che potete fare del tutto gratuitamente, basta collegarsi al sito della Shockwave e scaricarlo. Oppure avere il mitico cd rom di *Pc Open* dove lo potete trovare senza dover spendere alcunché in bolletta telefonica (che è sempre troppo cara).

Ma di cosa si tratta? Un plug-in è un modulo software o hardware che aggiunge delle caratteristiche specifiche o un servizio ad un sistema più ampio. Per esempio, ci sono un gran numero di plug-in per il browser Netscape Navigator che permettono di poter vedere diversi tipi di messaggi video e audio. Il loro utilizzo - come si dice nel curioso gergo informatico - è trasparente, ovvero non richiede a voi di fare nulla: dopo averlo installato nel vostro computer, questo programma si attiva da solo e fa tutto lui.

Un avvertimento: potrebbe capitare che il vostro browser decida di non caricare questo plug-in dicendo che la vostra memoria è insufficiente. In questo caso basta trovare - con lo strumento *cerca/trova* - la cartella della memoria cache. Liberatela e fate ripartire il browser. Come per magia il plug-in verrà caricato e potrete vedere le pagine Internet realizzate grazie al supporto di questo software.

Bolletta a rischio!

Detto questo, dobbiamo dire che grazie a Shockwave si possono mettere on line documenti impensabili fino all'anno passato: interi brani di musica oppure brevi filmati. Ma non è di questo che parleremo in questa pagina. Qui vedremo insieme qualcosa di ludico: una serie di giochi che funzionano grazie al plug-in e che potete giocare direttamente on line senza dover scaricare nulla.

Si tratta di giochi pericolosi soprattutto per chi deve rendere conto della bolletta Telecom! Infatti, alcuni di questi sono molto divertenti e si richia di rimanere collegati per diverso tempo con i costi telefonici che questo comporta.

Ma, come ogni cosa, se presa in giuste dosi può essere gradevole e senza rischi.

Da Clinton alla Pepsicola

Viste le precauzioni da prendere, vediamo quali tipi di giochi si possono trovare on line.

Cominciamo da quello più carino basato sull'attualità: il Clinton Game. Un gioco dedicato al presidente degli Stati Uniti per potersi vendicare di tutti i suoi nemici del noiosamente noto sexy gate. Bill può qui, virtualmente, uccidere i suoi nemici che si affacciano dietro la casa bianca.

Questo è il più curioso che abbiamo trovato on line nel sito *Clevermedia.com/arcade*. Sempre in questo sito potrete trovare giochi molto più tradizionali, come quelli dedicati al Golf (Pretty good golf), oppure alla caccia agli alieni (Colony Defener) o al Black Jack. Più interessante l'indirizzo che vi abbiamo indicato nel riquadro per "Il tuo gioco preferito". Qui vi vengono forniti degli strumenti molto semplici per realizzare un gioco arcade tutto da voi.

Altro sito da visitare è *Game-Land* che presenta una nutrita schiera di giochi interessanti. Anche qui i giochi tradizionali li potete trovare tutti in un casinò virtuale. All'ingresso - e fosse così anche nella realtà - vi vengono attribuiti 100 dollari. A voi scommettere sui vari giochi, (Black Jack, Roulette e così via) per decuplicarli. E sempre per chi ama il brivido della scommessa, ma non perdere soldi, consigliamo una puntata alla corsa dei maialini.

Da segnalare anche il sito della *Pepsi Cola* che è presente on line con una serie di giochi dedicati alla bevanda. Ma in italiano non c'è niente? Vi segnaliamo il gioco dell'Actv che vi permette, navigando con un traghetto veneziano di scoprire la città e i suoi imbarcaderi. Istruttivo, ma non troppo brillante. Non siamo invece riusciti a trovare il gioco "*Schiaffeggia una Spice Girl*". La sola idea ci rende pieni di soddisfazione. Chi lo avvista ce lo comunichi...

Siti per divertirsi o giocare con relativo Indirizzo
Clevermedia
clevermedia.com/arcade/
Clinton Game
clevermedia.com/arcade/clinton.html
Alley Cat
clevermedia.com/arcade/alleycat.html
Pretty Good Golf
clevermedia.com/arcade/golf/game.html
Colony Defender
clevermedia.com/arcade/colonydefender.html
Black Jack
clevermedia.com/arcade/bj.html
Il tuo gioco preferito
clevermedia.com/arcade/myog.html
Acchiappa bandierine
www.game-land.com/games/hummer/
Gokart
www.game-land.com/games/gokart/index.html
Atterra su Marte
www.game-land.com/games/lander/
Scommetti sul maialino
www.game-land.com/games/pigrace/
Neurogolf
www.neurotec.com/demos/shockwav/neurogolf.html
Giochi della Pepsicola
www.pepsi.co.uk/life_of_fridge/index.html
Azienda Consorzio Trasporti Veneziano
www.actv.it

Shockwave è uno dei plug in più interessanti *per la trasmissione di file sonori e immagini in movimento. In questa pagina ne abbiamo considerato l'aspetto ludico, ovvero i gioch che sono stati realizzati in diversi siti. Nella schermata centrale potete apprezzare il Cinton's Revenge, un passatempo dedicato al presidente deli Stati Uniti che può qui "eliminare" virtualmente i suoi nemici nascosti dietro la casa bianca. Una sola avvertenza: ricordate durante il gioco che siete collegati e che la bolletta costa!*

I migliori **titoli** di **novembre**

In attesa del boom di Natale la novità più importante è il dizionario Zingarelli

Categoria	Titolo	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve e cosa contiene	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
CULTURA E INTRATTENIMENTO	**Il Cinquecento** Opera Multimedia 02/80.65.181	Windows 95	3	Dopo i cd rom dedicati al Seicento, Settecento e Ottocento, ecco puntale il quarto volume della serie Encyclomedia, la guida multimediale alla storia della civiltà europea diretta da Umberto Eco. Il titolo propone un approccio innovativo e originale alla conoscenza del passato.	**399.900**	33
	Zingarelli Zanichelli 06/41.31.280	Windows 95	3	Quest'opera è la versione multimediale del celebre dizionario e si presenta in una veste semplice ma funzionale. Le sue dimensioni ridotte (gira su un 386 con 4 MB di ram) ne fanno uno strumento comodo da tenere in linea.Sono presenti un navigatore e un indice. Il cd rom può essere venduto assieme all'edizione cartacea. Nel qual caso il prezzo è di 138mila lire.	**98.000**	32
	Viaggio virtuale nell'antico Egitto Mondadori New Media 02/75.421	Windows 95	3	Grazie a questo cd rom potrete vedere le piramidi, i templi e gli antichi siti archeologici dell'Egitto come li videro nel lontano 1798 gli esploratori della spedizione napoleonica. Il programma prende spunto dal testo "Description de l'Egypte", pietra miliare nell'egittologia.	**99.000**	29
	Camminare nella pittura Mondadori New Media 02/21.71.21	Windows 95	3	Un cd rom davvero originale che vi permetterà di entrare a tutti gli effetti dentro i dipinti e camminare dentro gli spazi ricostruiti in 3D. Il percorso attraversa venti quadri, mentre sono quaranta quelli analizzati criticamente.	**99.000**	28
EDUCATIVI	**Tell me more** Opera Multimedia 02/80.65.181	Windows 95	3	Un corso completo di lingua inglese suddiviso in più livelli il cui punto di forza è senza dubbio il sistema di riconoscimento vocale. Grazie a questo lo studente ha la possibilità di esercitare e valutare i progressi fatti sulla pronuncia.	**149.000**	32
	English Now - Basic Rizzoli Multimedia 02/25.841	Windows 95	3	Un prodotto destinato ai principianti o a chi ha una conoscenza piuttosto limitata della lingua inglese. Il filo conduttore sono le avventure di due famiglie, una inglese e l'altra americana che si trovano a vivere assieme in Inghilterra per un periodo.	**99.000**	32
	Hello Kids B.Mondadori 02/76.21.51	Windows 95	3	Un cd rom che insegna l' inglese ai bambini di età compresa tra i sette e i dodici anni. L'apprendimento della lingua passa attraverso la scoperta graduale, prima dei suoni, poi delle parole, fino ad arrivare alle frasi intere. L'approccio alle varie sezione è comunque ludico: bisogna esplorare una sezione prime di iniziare a giocare.	**69.000**	32
	First Steps Opera Multimedia 02/80.65.181	Windows 95	3	Un programma di inglese adatto ai bambini di età compresa tra i cinque e i dieci anni. Gli obiettivi didattici si concentrano sull'apprendimento del vocabolario e delle frasi di uso comune in diversi contesti reali: la casa, la famiglia, la scuola, il ristorante e così via.	**99.000**	32
GIOCHI	**Sim City 3000** Distribuito da Cto 051/75.31.33	Windows 95	4	Un gioco molto atteso dai fans che non delude le aspettative. La vera novità è la ricerca portata avanti dagli autori volta a coinvolgere in modo sempre più realistico i giocatori nella vita della città. Ad esempio il sonoro 3D permette di ascoltare i rumori e i suoni delle fabbriche o dei bambini che giocano.	**99.900**	32
	Star Wars Rebellion Distribuito da Cto 051/75.31.33	Windows 95	4	Ecco l'ultima puntata della famosa saga di Guerre Stellari. Si tratta di un gioco di strategia in cui si prende le parti dell'Impero o dei Ribelli e si impartiscono gli ordini ai sistemi planetari al proprio schieramento.	**99.900**	31
	Blade Runner Distribuito da Leader 0332/87.41.11	Windows 95	4	Un gioco che appassionerà gli amanti dei giochi di avventura ma anche i tanti fan del film di Ridley Scott Blade Runner. A differenza del film, che prevede una sola fine, a seconda delle decisioni che prenderete o delle azioni che farete, potrete modificare il corso degli eventi.	**99.000**	31
	X-Files The game Distribuito da Cto 051/75.31.33	Windows 95	4	Per gli appassionati della famosa serie di telefilm X-Files, un cd rom da non perdere. Il gioco è ispirato al pluridecorato serial ed è un film interattivo per il quale hanno girato scene ad hoc i veri attori. Sono stati creati virtualmente tutti gli ambienti del film che rendono particolarmente realistica l'interazione del giocatore con l'ambiente del gioco.	**100.000 circa**	30

1: 386 - 8 MB ram - Vga
2: 486dx - 16 MB ram - Vga
3: Pentium 90 - 16 MB ram - Vga - Multimediale
4: Pentium 166 - 32 MB ram - Svga - Multimediale

Prezzi comprensivi di Iva

1 La promozione del mese

Per scandire immagini in formato A4

È da qualche mese che stiamo evidenziando la linea di tendenza al ribasso che caratterizza l'offerta di scanner piani in formato A4. Un anno fa eravamo appena passati al di sotto delle 300mila lire, adesso con questa offerta da parte di Wellcome (Tel. 02/66.01.09.50; www.wellcome.it) ci ritroviamo ad un valore pari a meno della metà. Per di più non siamo di fronte ad un prodotto ignoto di provenienza estremo orientale, ma un prodotto di marca come è Acer. Si tratta infatti di un Acerscan 310P con risoluzione di ben 300 per 600 dpi (di solito a questo prezzo si trovano scanner da 300 per 300) che interpolati via software diventano 4800 per 4800 e con una profondità di 30 bit per il colore e 10 bit per il grigio. L'interfaccia è parallela e c'è una ricca dotazione software. Per chi fosse disposto a spendere qualcosa in più c'è il modello superiore, Acerscan 620P, con una risoluzione ottica di 600 per 1200 e una risoluzione interpolata di ben 9600 per 9600, profondità di 36 bit colore e 12 bit in bianco e nero. Tutto questo a 299 mila lire contro qualche milione di due o tre anni fa.

2 Hard disk magnum

Anche i proverbiali dischi Ibm hanno prezzi in picchiata

Atomic Services (Tel. 02/48.95.14.98; www.atomic.it) è un importatore di periferiche e parti di computer (processori, memorie, schede) che vende ai singoli consumatori con prezzi molto interessanti: si tratta di aggiungere solo il 5% in più rispetto al quanto riportato nel sito Internet, dove appare un listino destinato ad aziende o titolari di partita Iva. Qui propone un hard disk Ibm Ultra Ata da 8,4 GB a sole 470 mila lire. In arrivo i 10 GB a 660mila e i 14,4 GB scsi a poco più di un milione.

1 L. 149.000

◄ ***Vista la continua diminuzione dei prezzi*** *ci chiediamo se uno scanner fra sei mesi costerà la metà di oggi. A dire il vero non riteniamo che si possa andare oltre le 30-40mila lire di diminuzione viste, se non altro, le incomprimibili spese di spedizione. Perciò a chi volesse acquistarne uno già a buon prezzo indichiamo nel frattempo questa offerta Acerscan 310P, che fra l'altro ha anche una buona dotazione software*

8,4 GB e 8 millisecondi di tempo di accesso ► *sono il biglietto da visita di questo hard disk H-Dhea38451u, "magnum" in termini di capacità. Prodotto da Ibm, che ha l'abitudine di fare hard disk di qualità superiore alla media, è una di quelle cose che puoi comprare ad occhi chiusi e ti sistemano il personal per almeno due o tre anni. Insomma è un investimento che vale molto di più di quello che costa*

2 L. 470.000

3 L.141.000

▲ ***La parte audio dei computer è stata per lungo tempo*** *ritenuta non importante come corredo di un personal. A partire dal prossimo Comdex (la principale fiera mondiale) però dovrebbero esserci novità veramente rivoluzionarie per schede audio e annessi diffusori. Si parla ormai apertamente di 5 canali più subwoofer che è poi lo standard del Dvd. Ve lo immaginate un videogioco con queste potenzialità? Per ora cominciate a godervi un primo salto di qualità con un sistema a 2 satelliti più subwoofer Creative Csw100*

Panasonic è sinonimo di monitor al pari di Sony, Hitachi, Mitsubishi, Nec ► *altri grandi marchi giapponesi dell'elettronica. Quindi comprare uno schermo piatto da 17 pollici capace di 65 Hz a 1280 per 1024 di questa marca è un altro investimento da farsi appena possibile visto anche il prezzo contenuto ben al di sotto del milione. Il modello è il Tx-D7f21*

4 L. 859.000

▼ ***L'unica vera obiezione alle macchine digitali era*** *la scarsa risoluzione che non consentiva di fare stampe di grande dimensione. Con questa Kodak Dc 260 il problema dovrebbe essere completamente superato visto che con una buona stampante fotografica Hp, Epson o Canon si dovrebbe poter stampare su di una dimensione 18 per 24 o addirittura 20 per 30 ottenendo un risultato assai simile ad una stampa di foto analogica*

5 L. 2.622.000

3 Diffusori per computer

Con poca spesa un audio di qualità per musica e giochi

Creative, la madre di Sound Blaster, attraverso la catena di Computer Store Services (Tel. 0444/96.07.70; www.css.it) ci offre di acquistare a prezzo davvero popolare una coppia di diffusori Pc Works Csw100 dotati di un subwoofer e due satelliti. Noi li abbiamo provati provati in aprile e sono risultati secondi solo ai loro fratelli maggiori Csw 300 con cui fra l'altro è attrezzata la nostra sala prove. Il prezzo da allora è sceso del 25 per cento.

4 Monitor da 17"

La necessità di un 17"di ottima marca

A costo di risultare noiosi vorremo tornare a ripetere che appena potete dovete mettere a budget l'acquisto di un buon monitor da 17". Avrete più spazio per le applicazioni e nel caso vogliate divertirvi a giocare, stabilirete un rapporto molto più diretto e profondo con i giochi 3D. L'offerta arriva da Strabilia (Tel. 167/23.42.98; www.strabilia.com). Basti dire che si tratta di un Panasonic, flat screen, che offre una risoluzione massima di 1280 per 1024 a 65 Hz e un dot pitch di 0,27 mm.

5 Fotocamere digitali

L'ultimissimo modello della Kodak da 1,6 milioni di pixel

Facal Point (Tel. 06/23.89.887; www.facal.it) offre l'ultimo grido in fatto di macchine digitali per il consumatore esigente: la Kodak Dc 260. Presentata in luglio e disponibile da settembre nel nostro mercato, offre 1,6 milioni di pixel, superando così l'equivalente offerta di Canon, Olympus, Nikon, Agfa, Minolta, Fuji, ad un prezzo che per ora non si discosta molto da quello ufficiale Kodak, ma per il quale intanto la merce è disponibile. Curiosità: per alcuni esiste un prezzo più basso di 80mila lire, cioè 2.542.000 lire. Facal lo pratica ai possessori della Carta Facal e agli abbonati alla S. S. Lazio della quale è partner tecnico.

Usiamo meglio la stampante ink jet a colori

Alla scoperta dei segreti delle stampanti a getto d'inchiostro a colori, fino al ferro da stiro

di Matteo Fontanella

Prima di stampare volete sapere i segreti per fare scansioni perfette?
Andate alla sezione *Usare al meglio il computer* e cercate il dossier di aprile

nel dossier

a chi interessa

- a chi possiede una stampante a colori a getto d'inchiostro
- a chi se ne regalerà una per Natale
- a chi interessa conoscere come viene realizzata una stampa a colori
- a chi non vuole più portare le proprie fotografie a sviluppare, ma vuol fare tutto da sé
- a chi vuole ottimizzare l'uso della stampante

Fino a qualche anno fa la procedura per stampare un documento era più o meno questa: scriverlo, impaginarlo, inviarlo alla stampante e mettersi delle buone cuffie antirumore.

Questo poiché le stampanti in circolazione erano praticamente tutte ad aghi, molto rumorose spesso di qualità non proprio eccellente, ma ci si accontentava. Oggi, per fortuna, la situazione è cambiata: la stampante rimane sempre una periferica molto diffusa, a dispetto della posta elettronica, del commercio elettronico e di tutti quei servizi che dovrebbero eliminare i documenti cartacei, ma quasi non ci si accorge che la stampa richiesta è terminata, in un silenzio quasi irreale.

La tecnologia ha fatto passi da gigante, rendendo accessibile a tutti l'acquisto di una periferica a getto d'inchiostro, molto poco rumorosa: ognuno può riportare su carta, senza cuffie, quello che faticosamente ha scritto con il proprio personal o altrettanto faticosamente ha trovato in Internet.

Soprattutto non è stato difficile per le aziende costruttrici di stampanti capire che, come si poteva gettare inchiostro nero, altrettanto economicamente si poteva gettare inchiostro colorato, aprendo le porte della stampa a colori al grande pubblico.

Nelle pagine che seguono si è cercato di dare qualche consiglio per sfruttare al meglio la stampante a getto d'inchiostro che molti lettori avranno collegata al proprio personal computer.

Ci è sembrato coerente partire con una descrizione sommaria delle tecnologie di stampa in modo da arrivare a spiegare ad una persona che legge con cognizione di causa, la qualità fotografica o qual è il supporto di stampa più adatto.

Nell'articolo dedicato al driver di stampa vedremo quanto esso è importante e versatile; concluderemo mostrandovi, per divertimento, come è facile personalizzare una maglietta stampandoci sopra quello che si desidera.

Vogliamo ringraziare Canon ed Epson, che ci hanno fornito informazioni preziose riguardo alla tecnologia utilizzata nelle stampanti a getto d'inchiostro e ampio materiale cartaceo da cui abbiamo tratto alcune illustrazioni che accompagnano gli articoli di questo dossier.

Le tecnologie di stampa: dalle bolle alle microgocce

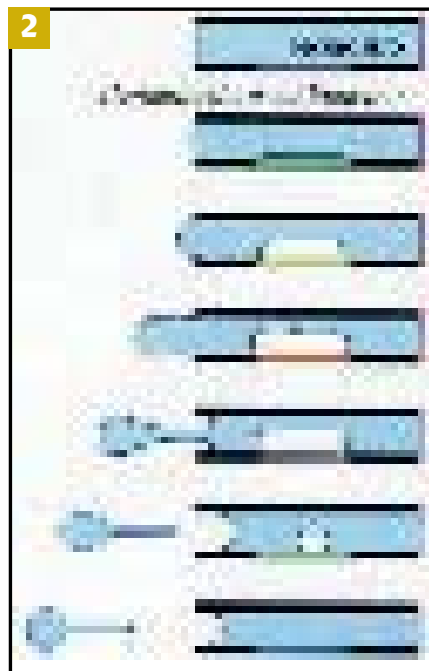
Gocce quasi invisibili ad occhio nudo che escono da minuscoli ugelli anche mille volte ogni secondo: questo è stampare a getto d'inchiostro

Per quanto sia stato più volte annunciato che i personal computer avrebbero reso del tutto inutile la carta, ancora non è possibile fare a meno della stampante; anzi, la tecnologia ha fatto passi da gigante anche nella gestione dei processi di stampa, consentendo oggi anche al singolo utente risultati di qualità molto alta.

Per illustrare le maggiori tecnologie di stampa oggi disponibili (almeno per quanto riguarda i piccoli volumi) cominciamo con il suddividere le stampanti in due grandi categorie: ad impatto e non ad impatto (figura 1).

Le prime sono quelle che hanno spopolato fino a qualche anno fa ed, escludendo quelle arcaiche a margherita, sono stampanti ad aghi. In questa categoria una testina controlla 9 o 24 aghi facendoli battere contro un nastro inchiostrato frapposto tra ago e carta e inchiostrando così il foglio, grazie al nastro che viene spinto dall'ago contro la carta. La risoluzione in questo caso è inversamente proporzionale alla rumorosità, davvero molto alta: negli uffici dove erano concentrate tre o quattro stampanti ad aghi si provvedeva generalmente ad isolarle sotto opportune campane in plexiglass per salvaguardare la salute fisica e mentale degli impiegati. Gli unici esemplari di stampante ad aghi sopravvivono oggi proprio in quelle aree protette che sono gli uffici, pubblici o privati, dove un documento richiede di essere stampato in molteplice copia sfruttando la carta carbone.

Le stampanti a getto d'inchiostro non prevedono alcun contatto fra testina di stampa e supporto e fanno parte quindi di quella grossa categoria che comprende altresì le stampanti laser (dove il toner è adagiato e successivamente fissato sulla carta) e le stampanti a trasferimento termico (dove una testina riscaldante fonde un inchiostro a base di cera facendolo aderire al supporto).

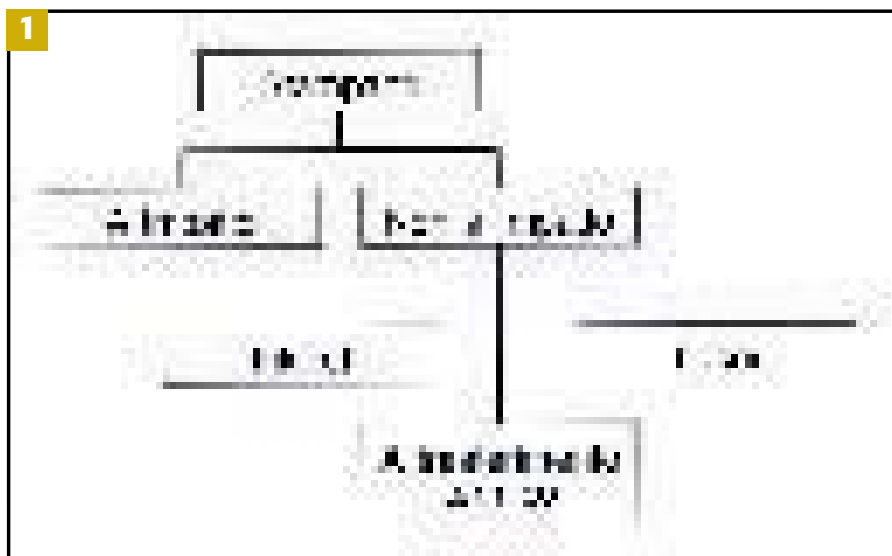
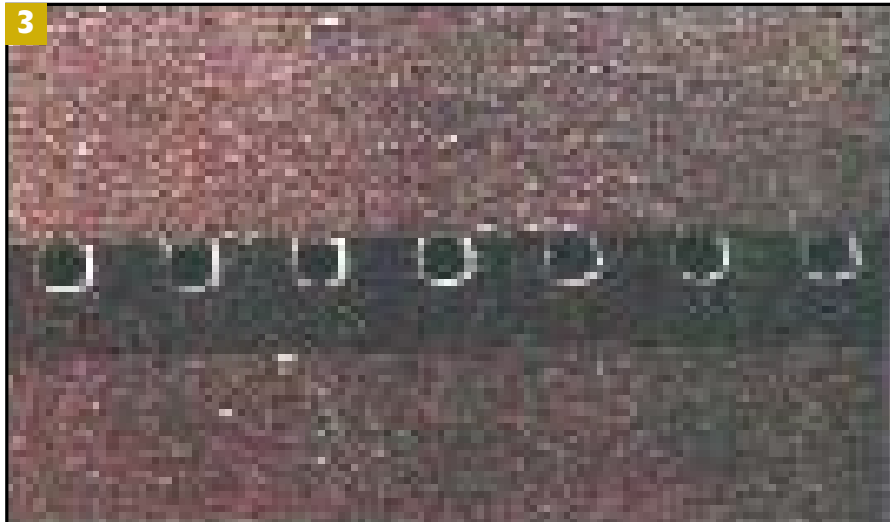
Vediamo ora di entrare leggermente più nel dettaglio del processo di getto dell'inchiostro. Le differenze tra le varie tecnologie che permettono l'espulsione della goccia risiedono proprio nel diverso modo di generare quella pressione che obbliga l'inchiostro ad uscire dal serbatoio della cartuccia.

Le fasi di stampa *della tecnologia bubble jet; l'iniettore è visto in sezione. Si noti il fatto che ogni ciclo comprende sia l'espulsione della microgoccia sia l'aspirazione dell'inchiostro, in modo da ripristinare la condizione iniziale*

Tecnologia Bubble Jet

È quella adottata dalla maggioranza dei costruttori, Canon in testa con l'ampia gamma di stampanti Bjc.

Il cuore della periferica è la testina di stampa, dove sono localizzati, in numero variabile da modello a modello, gli iniettori. L'iniettore è direttamente collegato con il serbatoio dell'inchiostro ed è qui che, quando necessario, si genera la pressione che espelle la microgoccia (il diametro è infatti di circa 0,05 mm).

Nel processo bubble jet (figura 2) all'interno di ogni iniettore è posto un elemento riscaldante, comandato dall'elettronica della stampante, capace di salire a temperature di 3-400 gradi e di raffreddarsi centinaia di volte ogni secondo. Ad una tale temperatura l'inchiostro evapora generando una bolla di gas, che a sua volta crea pressione nell'iniettore sino ad espellere la goccia. Questa è la prima fase.

Questo schema *riproduce a grandi linee le categorie di stampanti. La parte del leone per quanto riguarda l'utenza domestica e semi-professionale la fanno oggi le stampanti ink jet, che ormai hanno completamente sostituito quelle ad aghi*

Gli ugelli di una testina di stampa *sono ben visibili in questa fotografia, scattata con un fortissimo ingrandimento. Da questi microfori viene espulso l'inchiostro che andrà poi a fermarsi sulla carta. Sono svariate decine per ogni testina*

Quando l'elemento riscaldante si raffredda, il gas si condensa e provoca così la depressione necessaria ad aspirare nuovo inchiostro dal serbatoio: con questa seconda fase il ciclo si chiude.

Questo processo avviene migliaia di volte, contemporaneamente allo spostamento orizzontale della testina.

Osservando una cartuccia di una stampante a getto d'inchiostro, non si vedono ovviamente gli iniettori che sono all'interno, ma si fa fatica anche a vederne la parte terminale, che viene chiamata ugello, da dove la microgoccia esce (figura 3).

Tecnologia piezo

Il lettore non ce ne vorrà se dedicheremo alcune righe alla spiegazione dell'effetto piezoelettrico prima di descrivere in che modo esso venga utilizzato all'interno di una stampante a getto d'inchiostro.

Alcuni materiali, come ad esempio il quarzo in cristalli, possiedono la capacità di trasformare un movimento meccanico cui sono sottoposti in una grandezza elettrica, sia essa una tensione od una corrente. Questi materiali vengono chiamati *piezoelettrici* e trovano spazio in numerose applicazioni, dai sismografi ai microfoni. Quello ora descritto è definito *effetto piezoelettrico diretto*, in modo da differenziarlo dall'effetto piezoelettrico inverso che, come si avrà intuito, prevede la trasformazione di un impulso di natura elettrica in un movimento meccanico.

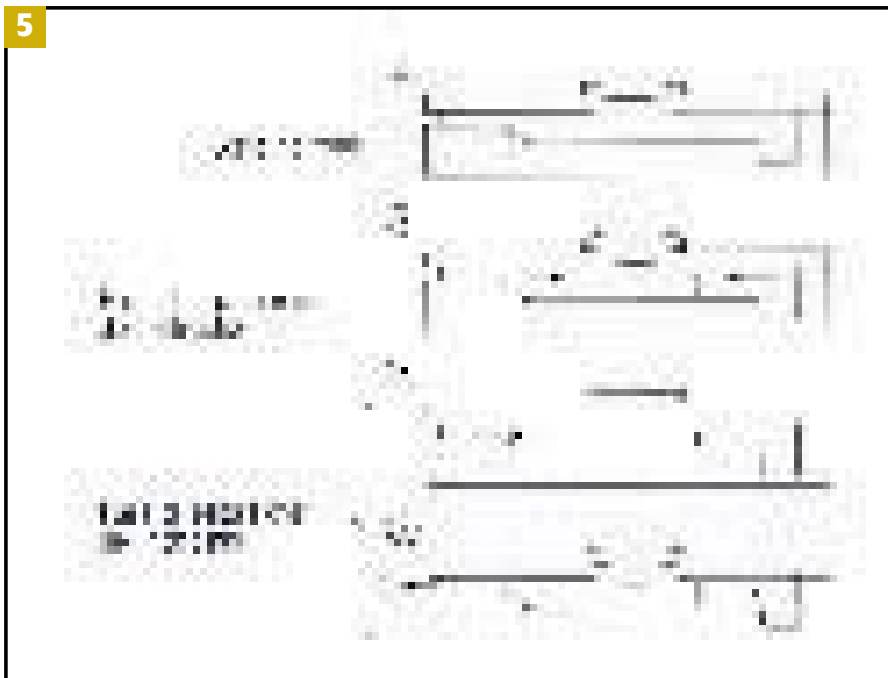
Tornando alle nostre stampanti ci si accorge che la piezoelettricità inversa viene utilizzata nella progettazione degli iniettori da costruttori come Epson.

Un iniettore piezoelettrico (figura 4) è costituito da varie parti, ma la più importante è la camera dove viene generata la pressione. L'elemento piezoelettrico, una volta ricevuto l'impulso elettrico, inizia a muoversi: alzandosi crea una depressione che richiama inchiostro dal serbatoio della cartuccia, riabbassandosi espelle la microgoccia che andrà a fermarsi sul supporto di stampa (figura 5). Il ciclo anche in questo caso si compone di due fasi fondamentali ed alla fine riporta l'iniettore nelle condizioni iniziali di riposo.

Altre tecnologie

Quelle appena descritte sono le due tecnologie usate dalla grande maggioranza dei costruttori, ciononostante altri processi potrebbero essere usati all'interno di una stampante ink jet. Abbiamo già accennato al processo termico e per concludere non si può non citare il processo a cambiamento di fase, in cui viene utilizzato inchiostro solido (nelle stampanti a sublimazione, ad esempio).

Una lunga fase di progettazione ed un enorme lavoro di sperimentazione precedono la realizzazione di ognuno dei processi descritti; alcune tecnologie sono però ormai perfezionate e disponibili a prezzi più che abbordabili, in questo modo sempre più sovente nel pacchetto promozionale di un personal computer si trova inclusa una stampante a getto d'inchiostro, non richiedendo più di 200.000 lire di spesa.

In questo disegno *viene illustrato schematicamente un iniettore piezoelettrico e vengono mostrate le varie parti che lo compongono. La scelta della tecnologia di stampa è a discrezione, ovviamente, dell'azienda costruttrice, la tecnologia piezoelettrica è adottata, ad esempio, da Epson*

Schema tecnologia piezoelettrica. *Come già visto per la tecnologia bubble jet, anche questo ciclo di stampa è composto dalla fase di richiamo dell'inchiostro e dalla successiva fase di espulsione. Qui, però, prima l'inchiostro è aspirato e poi lanciato, al contrario di quanto invece prevede la metodologia bubble jet*

Driver corretti: dialogare con la stampante

Il driver di stampa, è fondamentale perché la stampante funzioni in modo corretto, poiché offre la giusta combinazione di impostazioni per ogni tipo di documento. Ma spesso viene ignorato

La stampante, come qualsiasi altra periferica, necessita del cosiddetto driver per essere gestita al meglio dal sistema operativo.

Il driver è un insieme di file, spesso file libreria (*.dll*) o di sistema (*.sys*), la cui funzione principale è quella di tradurre quello che l'utente richiede al componente hardware in un insieme di istruzioni comprensibili da quel componente. È quindi facile comprendere quanto sia importante installare una periferica con il driver appropriato, in modo da poterla poi usare al meglio delle sue possibilità.

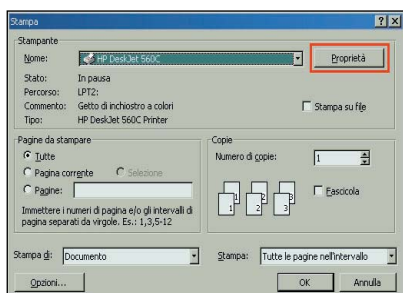
Questo discorso vale in modo marginale per alcune parti del personal, come ad esempio il lettore di cd rom od il disco fisso, per le quali il driver è molto semplice ed usarne uno standard piuttosto che uno appositamente sviluppato significa spesso garantirsi un funzionamento regolare della periferica ed un risparmio di inutile fatica. Viceversa, per componenti complessi come una scheda video od una stampante sono necessari driver ottimizzati, in modo da utilizzare quelle caratteristiche specifiche di cui essi sono dotati.

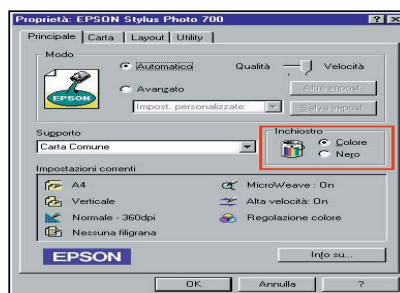
Il driver di stampa

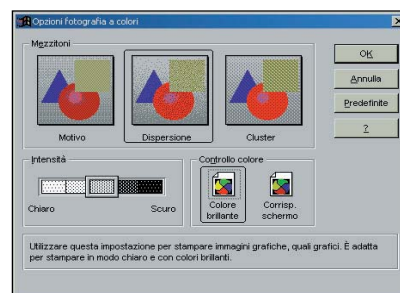
Accedere al driver di stampa è semplice: fate clic sul pulsante *Start*, scegliete dapprima *Impostazioni* e poi *Stampanti*, quindi fate clic destro sull'icona della stampante da impostare e, nel menu contestuale, scegliete il comando *Proprietà*. La finestra che si apre contiene dalle impostazioni più semplici, come la dimensione del supporto di stampa ai settaggi per i più esperti. Vale la pena allora dare un'occhiata a quelle opzioni che ormai tutti i driver presentano.

Innanzitutto si può decidere se stampare usando il solo colore nero, magari per avere un idea di come verrà la stampa finale, oppure se utilizzare comunque il colore, in modo da vedere la resistenza della carta al mescolamento dei diversi inchiostri sparati molto vicini gli uni agli altri (figura 2). La carta, come vedremo nelle prossime pagine, è un elemento da considerare molto attentamente prima di stampare la versione finale di un documento, dal driver è possibile scegliere un tipo piuttosto che un altro.

Se si vuole stampare un'immagine o una serie di immagini, grafici e fotografie a colori, bisogna prestare attenzione alla disposizione che avranno nella pagina, cercando di ottimizzare lo spazio a disposizione, magari ridimensionando la stampa alle dimensioni del foglio; soprattutto è necessario ponderare attentamente come si desidera che vengano organizzati i punti di inchiostro per ottenere il miglior risultato in base alla tipologia del documento. Lasciare decidere alla stampante spesso porta a risultati accettabili, ma perché non puntare ancora più in alto? I dot, cioè le minuscole macchie d'inchiostro, possono essere disposte in tre differenti modi (figura 3). Può essere creato un motivo per rigenerare la specifica gradazione di colore richiesta, i punti possono essere invece raggruppati in cluster come accade per molte stampanti laser, ma il modo migliore rimane quello a dispersione, soprattutto se la stampante possiede una buona risoluzione.

Un'ultima considerazione va fatta sul modo in cui i colori sono generati dal monitor e dalla stampante. Il monitor crea dai tre colori rosso, verde e blu (Rgb) ogni altra gradazione, la stampante invece usa i colori ciano (azzurro), magenta e giallo (Cym): questa differenza rimarrà sempre, a scapito di una perfetta congruenza tra i colori visti sullo schermo e quelli stampati sulla carta, il massimo che si può fare è abilitare l'Icm (Image Colour Matching) se il driver lo consente.

1 Come accedere al driver di stampa da Word

In questa schermata, presa dall'opzione di stampa di Word 97, è evidenziato il pulsante tramite il quale si accede a tutte le impostazioni rese disponibili dal driver della stampante selezionata. Si noti però che alcune impostazioni possono essere effettuate solo richiamando le proprietà dalla cartella *Stampanti*.

2 Schermata principale Stylus Photo 700

Questa è la finestra principale del driver di stampa della stampante Epson Stylus Photo 700; le impostazioni fondamentali devono essere definite qui e nelle altre cartelle visibili nella parte alta della schermata, secondo i desideri e le necessità dell'utente. I più esperti potranno addentrarsi anche nelle regolazioni più fini.

3 Stampare le fotografie con la Hp560c

Il driver per la Hp560 ci dà modo di evidenziare i tre modi possibili di organizzare i punti d'inchiostro per ottenere il colore desiderato. Il metodo a dispersione rimane il migliore con periferiche ad alta risoluzione; quando sono richiesti solo colori ben definiti e non sfumature, vanno bene anche l'organizzazione in cluster o a motivo.

La qualità fotografica: un incredibile mix di colori

Stampare a colori dà soddisfazione, ma sono ancora più sorprendenti i risultati che si possono ottenere con le periferiche dotate di qualità fotografica

La stampante a colori classica fa egregiamente il suo dovere quando si tratta di stampare testi in tonalità differenti dal solito nero o semplici immagini, come i grafici. Tutti i suoi limiti si evidenziano, però, quando si cerca di stampare immagini piccole, contenenti molte sfumature dello stesso colore o fotografie molto luminose. Questo è dovuto principalmente a due fattori: la risoluzione ed il numero di colori base utilizzati. Una stampante a colori acquistata due o tre anni fa non avrà una risoluzione superiore ai 360 punti per pollice (dpi) e quasi sicuramente, oltre alla cartuccia del nero, monterà una cartuccia per il colore che lavora in tricromia, cioè genera qualsiasi tonalità di colore combinando ciano, magenta e giallo. Oggi si può invece acquistare una stampante a colori con una risoluzione quadrupla e capace di stampare in esacromia. Analizziamo questi due fattori così importanti.

1 Tricromia ed esacromia

L'esacromia si differenzia dalla tricromia solo per avere i medesimi colori anche in una tonalità più chiara: il risultato è nettamente migliore. Se devono coesistere più colori nella cartuccia, a ognuno è dedicato meno spazio: in definitiva ogni colore dura meno.

2 Nove tonalità

Canon riesce, grazie a una sua propria tecnologia, a stampare nove tonalità dello stesso colore abbinando l'esacromia ad un maggior numero di gocce lanciate nello stesso punto. Il risultato è ottimo e consente sfumature notevoli.

3 Gatti di qualità convenzionale

4 Gatti di qualità fotografica

La differenza tra un'immagine stampata in qualità convenzionale (a sinistra) ed in qualità fotografica (a destra) è evidente.

Risoluzione

Il numero di punti per pollice determina la risoluzione della periferica: più è elevato, migliore è il risultato che si potrà ottenere, a parità di altri fattori. Il limite fino ad un anno fa era di 720 dpi (punti per pollice) ma ora alcuni modelli si spingono fino a 1440, mantenendo una precisione da fare invidia alle stampanti più costose. Per incrementare la risoluzione si può ricorrere a diverse soluzioni: si può aumentare il numero di ugelli contestualmente ad una riduzione del loro diametro, ma si può anche migliorare la precisione del trasporto della carta, in modo da ottimizzare più passaggi della testina nella medesima zona di stampa e mescolare quindi più punti. La maggior parte delle aziende ha incrementato la risoluzione dei propri modelli adottando entrambe le soluzioni, Canon addirittura negli ultimi esemplari della gamma Bjc si spinge oltre, dotando le proprie macchine di testine capaci di gettare inchiostro in gocce di due diametri diversi.

Numero di colori

La grossa divisione va fatta in stampanti che usano tre colori base e quelle che ne usano sei. La tricromia genera la tonalità richiesta spruzzando una o più gocce nello stesso punto: il risultato è accettabile fintanto che il colore richiesto è più scuro di quello base; quando è più chiaro, le gocce sono lanciate in dispersione, in modo da allontanare i punti tra loro e fare sembrare più chiaro il colore. Inevitabilmente un magenta chiaro visto da vicino è composto da punti di magenta scuro distanti tra loro ma ben visibili. Per questo si diceva che il risultato rimane comunque accettabile, a patto di voler stampare un'immagine di grosse dimensioni.

L'esacromia si basa sempre sulla tecnologia Cmy, ma ogni colore base è presente anche in una tonalità più chiara (figura 1). In questo modo le sfumature più chiare sono generate meglio e anche da vicino non si distinguono i punti d'inchiostro.

Le stampanti di qualità fotografica incorporano il meglio della tecnologia disponibile: la risoluzione è la massima possibile accoppiata ad una stampa del colore in esacromia; i più fortunati possono far diventare di qualità fotografica la loro vecchia stampante solamente sostituendo la cartuccia del colore (il modello Hp 690 ad esempio). Chi avesse già deciso di non portare più le proprie foto dal fotografo, convinto di poter fare tutto da solo, aspetti un momento e legga l'articolo dedicato alle cartucce ed ai loro costi.

Cartucce e costi: non è sempre accoppiata vincente

Il tipo e la qualità della cartuccia influenza la risoluzione di stampa e il numero di colori, consentendo risultati a volte anche eccellenti; le note dolenti sono il costo e la manutenzione

Le parti essenziali per il funzionamento delle stampanti sono tre: la meccanica (che permette un preciso caricamento e scorrimento del foglio di carta), l'elettronica (che controlla in tempi rapidissimi sia la meccanica sia gli iniettori contenuti nelle testine di stampa) ed infine le cartucce, dove sono alloggiati appunto gli iniettori e dove si trovano i serbatoi degli inchiostri.

Solo le cartucce però sono soggette ad un relativamente rapido deterioramento, e quindi solamente esse vanno sostituite più volte nell'arco della vita della periferica: fanno cioè parte dei cosiddetti *materiali di consumo*.

La cartuccia comunica con l'elettronica della stampante tramite contatti ramati, che costituiscono le vie di comunicazione attraverso le quali giungono gli impulsi che impongono agli iniettori di espellere le gocce di inchiostro. Contatti ed iniettori però compongono solo una minima parte della cartuccia, quella parte chiamata a volte *testina*; il rimanente volume è dedicato ai serbatoi nei quali è sigillato l'inchiostro liquido.

Quando la stampante è nuova, tutto fila liscio e l'immagine selezionata è stampata in maniera perfetta;, perfino la didascalia scritta in caratteri minuscoli è di ottima qualità. Passano le settimane e, ad un certo punto, sui fogli freschi di stampa si iniziano a notare piccole sbavature, le scritte mostrano alcune righe chiare o completamente bianche, i colori non sono più tre ma magari sono solo due e, mentre il numero dei colori diminuisce, la preoccupazione dell'utente. La cartuccia si è sporcata o sta per esaurirsi.

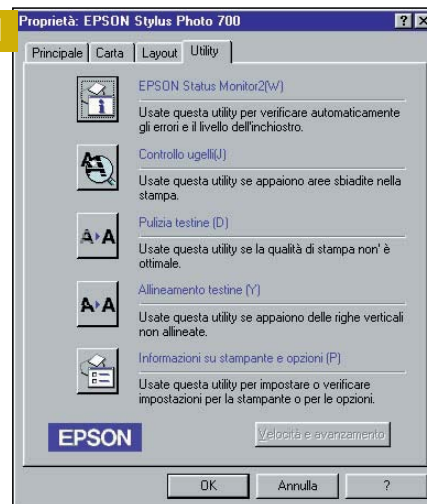
Nel primo caso viene in aiuto il driver di stampa, che spesso contiene opzioni che permettono di risalire al problema che impedisce la stampa corretta e di risolverlo (figura 1), nella seconda situazione non resta che armarsi di banconote da diecimila lire e recarsi nel più vicino negozio di articoli d'informatica.

Se gli ugelli sono semplicemente otturati da granelli di polvere, basterà la procedura di pulizia, consistente in un comando di getto d'inchiostro continuo, a ripristinare la condizione iniziale. Se invece l'inchiostro è praticamente esaurito è facile intuire qual è la causa delle sbavature: il movimento della testina provoca ondulazioni del livello di liquido nei serbatoi, gli iniettori continuano a spruzzare ma spesso non riescono a formare gocce complete che vengono quindi espulse sbilanciate e nella stampa si perde precisione. La sostituzione è in questo caso una scelta obbligata.

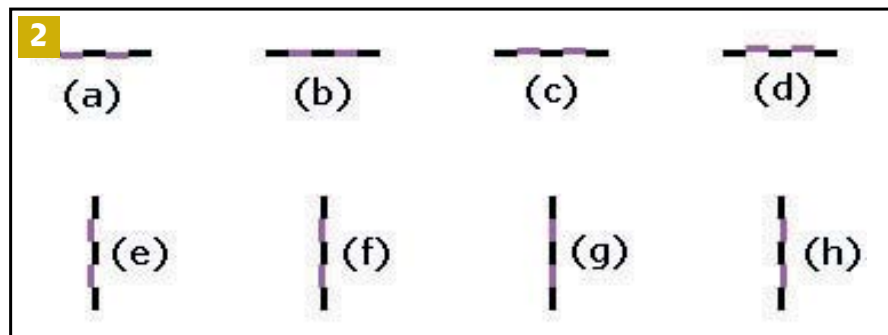
I costi rimangono alti

Solitamente il costo delle cartucce si aggira intorno alle 60.000 lire per quella del colore nero (ma è un prezzo del tutto indicativo), mentre il prezzo sale per la cartuccia del colore, molto se si tratta di una cartuccia per una stampante di qualità fotografica.

Viene allora voglia di rivolgersi a quei fornitori di prodotti non originali ma compatibili, che costano meno ma che ci sentiamo di sconsigliare se il desiderio è quello di ottenere il massimo dalla propria stampante.

Può comunque valere la pena di effettuare una prova e verificare se la qualità assicurata dai ricambi non di marca può essere ritenuta accettabile.

Driver Stylus con opzioni di pulizia. *Il driver di stampa della Epson Stylus Photo 700 offre numerose possibilità di pulizia e monitoraggio dello stato di salute della cartuccia*

Una volta sostituita la cartuccia esaurita con quella nuova, alcuni modelli di stampante a colori prevedono una procedura di allineamento mediante la quale si comunica alla periferica in che modo sono montate le cartucce e di conseguenza l'elettronica regola lo sfasamento da utilizzare da quel momento in avanti ogni volta che sarà richiesta una stampa a colori (figura 2).

Rimandiamo chi voglia sapere con precisione quanto costi stamparsi le proprie foto a pagina 50 del numero 31 di Pc Open: qui ci limitiamo a ricordare che non è assolutamente conveniente, se non in quei particolari casi dove la fotografia sia stata ritoccata via software e quindi diventerebbe difficile consegnare il negativo al fotografo di fiducia.

Test di allineamento. *Un test di allineamento prevede una calibrazione orizzontale ed una verticale: alla fine gli ugelli del nero e quelli del colore potranno stampare insieme superando le incongruenze dovute ad un montaggio imperfetto delle due cartucce. Tramite i tasti della stampante bisognerà in questo caso comunicare le situazioni b e g*

Scegliere i tipi di carta: grammatura e trasparenza

La qualità della carta influenza direttamente la risoluzione e il numero di colori della stampa. Si possono ottenere anche risultati eccellenti, ma bisogna spendere di più e fare più manutenzione

Supponiamo di aver installato il driver più aggiornato, impostato la risoluzione migliore, regolato al meglio l'allineamento delle testine dopo aver provveduto a condurre un provvidenziale ciclo di pulizia: bene, siamo pronti a stampare la nostra immagine al massimo offerto dalla nostra stampante.

Inseriamo un comune foglio di carta e diamo il via. Amara sorpresa! I colori sono sbiaditi e il nero invade le zone del colore, provocando un risultato che non è esattamente quello che ci aspettavamo o che il rivenditore ci aveva promesso.

Ad una cosa non abbiamo dedicato l'attenzione che si merita e così tutti i nostri precedenti sforzi sono stati vanificati: la carta.

Il supporto di stampa è forse più importante della risoluzione fisica di cui è dotata una stampante: paradossalmente una stampa a 1.440 dpi su carta comune offre risultati peggiori di una stampa alla metà della risoluzione eseguita però su carta speciale. La carta allora va scelta con criterio e con attenzione, poiché ne esistono davvero tanti tipi.

Come scegliere?

La carta comune va bene per stampe tradizionali di documenti o tutt'al più per stampare la bozza della pagina, giusto per controllare se ci si è dimenticati qualcosa. Quando è richiesta la massima risoluzione e la massima corrispondenza tra i colori dello schermo e quelli stampati bisogna puntare sulla carta speciale.

Se viene impostata la qualità migliore, la stampante getta una maggiore quantità di inchiostro per ottenere il massimo risultato e, a questo punto, entrano in gioco alcuni fattori.

Primo fra tutti è la grammatura della carta, cioè quanto pesa al metro quadro: più il peso è elevato più, a parità di spessore, le fibre sono vicine, in modo che la bassa porosità impedisce l'espansione indesiderata dell'inchiostro.

Se poi si vuole una stampa brillante si può decidere di acquistare carta lucida, in inglese *glossy paper*, in questo caso la brillantezza dei colori è enfatizzata in modo eccellente; per presentazioni su lavagna luminosa sono in commercio anche fogli trasparenti. Il tipo di carta va scelto, se possibile, anch'esso tramite il driver di stampa.

Va sottolineato infine che non è indifferente stampare su uno o l'altro lato del foglio di carta: sulla confezione infatti si troverà indicato quale lato andrà offerto alle testine di stampa; questo vale per ogni tipo di carta, specialmente per quelli che promettono le prestazioni più elevate.

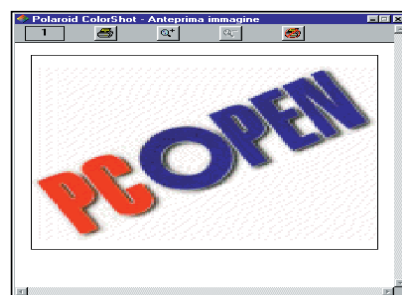
***Dal driver di stampa** è spesso possibile scegliere il tipo di supporto utilizzato: in questo modo la stampante ottimizza il getto dell'inchiostro in modo da capitalizzare l'acquisto di carta speciale; fotografie stampate al massimo della risoluzione su carta fotografica sono ormai indistinguibili da vere fotografie provenienti dal laboratorio fotografico*

Nota dolente anche in questo caso è il prezzo del singolo foglio, che arriva a sfiorare le 2.000 lire: aggiungendo il costo delle cartucce è facile desistere dal stamparsi in proprio le fotografie.

Installiamo e regoliamo il software

Esistono stampanti apposite per le fotografie: stampano su carta speciale da fotografia ma non sono utilizzabili per stampare altro. Il limite più grande è costituito dalle dimensioni delle foto, che non vanno oltre quelle delle fotografie fatte con le pocket.

1 Aztech Dpd100

Disponibile sia nel modello esterno sia nel modello interno (dotato di scheda per l'inserimento di una porta parallela aggiuntiva, che viene riconosciuta dal sistema come lpt2) mostra qualche limite per le sbavature dei colori, che costringe ad un paziente lavoro di configurazione delle impostazioni.

2 Polaroid Colorshot

L'anteprima di stampa della Polaroid Colorshot presenta una realistica rappresentazione, proponendo anche la possibilità di fare uno zoom. Se si desidera procedere basta fare clic sull'icona della stampante posta sulla sinistra. Il riquadro in alto a sinistra indica il numero di stampe ancora possibili con l'attuale cartuccia.

Rinnovare il guardaroba: come creare una T-shirt

Perché non far vedere a tutti cosa siamo capaci di confezionare nella nostra boutique? Ecco come personalizzare una maglietta

Nell'articolo precedente di questo dossier si è parlato dei differenti tipi di carta dai quali è possibile ottenere risultati adatti ad ogni situazione.

Recentemente si sono resi disponibili anche fogli che permettono, grazie alla stiratura, il trasferimento dell'immagine stampata direttamente su un tessuto; ecco come potreste personalizzare una vostra anonima maglietta.

Dopo aver creato la maglietta, raccomandiamo di lavarla in modo molto delicato e di stirarla dal rovescio (e con il ferro poco caldo), in modo da non correre il rischio che la stampa faticosamente applicata all'indumento si stacchi pezzo per pezzo.

PC OPEN

Inviateci direttamente i vostri quesiti via fax al numero 02-21.56.24.40

Gli argomenti di interesse comune ai nostri lettori verranno pubblicati nel dossier di Pc Open

Da informatico a creatore di moda

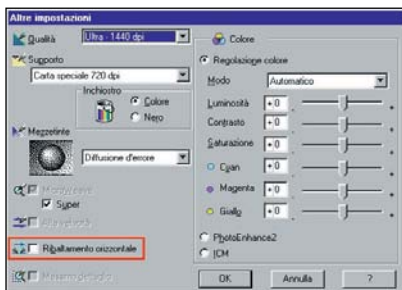
1 Aprire l'applicazione

Procuratevi una comune applicazione grafica, come Paint Shop Pro 5 (presente spesso sul cd rom di PC Open), che possa elaborare l'immagine con cui vorreste personalizzare la vostra maglietta.

2 Scegliere l'immagine

Se l'immagine è già su disco, apritela; se effettuate invece una scansione, non esagerate con la definizione (che andrà persa sul tessuto) e calibrate bene il contrasto e la luminosità.

3 Stampare a specchio

L'immagine va stampata prima su carta, per essere poi trasferito sulla maglietta: bisogna quindi fare attenzione a invertire orizzontalmente il documento, prima di stampare, se compaiono scritte.

4 Impostare il driver

Prima di stampare occorre impostare ogni parametro affinché il risultato sia il migliore possibile. Alcuni driver possono invertire orizzontalmente il documento: in questo caso non è necessario farlo manualmente.

5 La stiratura

Scegliete un supporto rigido in modo da non piegare il foglio con il ferro da stiro. Non appoggiatevi su tavoli da cucina rivestiti in formica: potreste scioglierla. Siate pazienti ed uniformi nel passare il ferro sul foglio.

6 Il bus e la stella

Il risultato ci conforta: siamo stati bravi! Mi raccomando però, quando qualcuno vi chiederà dove avete comprato la vostra originalissima maglietta, ditegli pure che l'avete fatta voi con i consigli di Pc Open.

Avere il massimo da Access 97

Microsoft Access è molto ricco e complesso. Ecco un dossier per acquistare familiarità con tabelle, maschere e query. Dopo averlo letto potremo sfruttare al massimo il nostro programma

di Marco Cazzaniga

nel dossier

Microsoft Access ha rappresentato una rivoluzione nel campo dei database.

In precedenza, ai tempi in cui dBase costituiva di fatto lo standard, era necessario possedere nozioni approfondite di programmazione per gestire proficuamente le proprie basi di dati. Con l'avvento di Microsoft Access, anche l'utilizzatore finale fu messo in grado di gestire database utilizzando un'interfaccia in stile Windows.

Se non si intendono approfondire le caratteristiche di Microsoft Access, è sempre possibile gestire database attraverso le sue creature, che generalmente sono definite *applicazioni di Microsoft Access*.

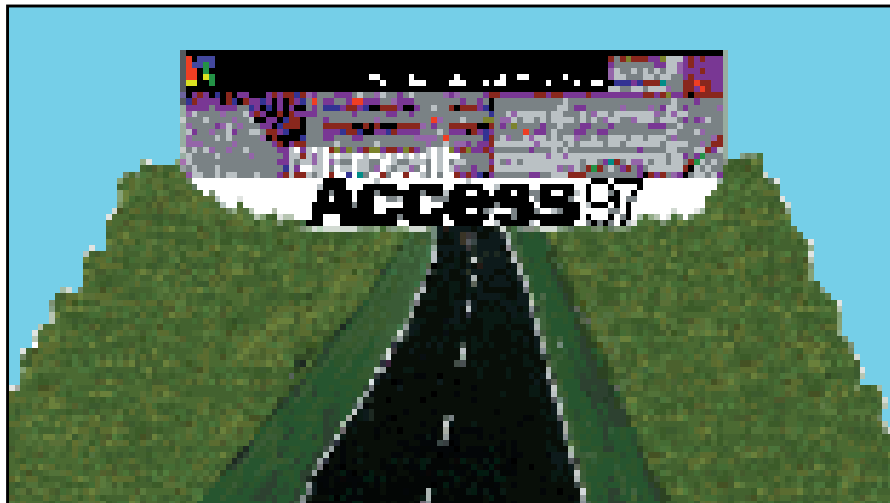
Uno dei maggiori vantaggi delle applicazioni personalizzate è che esse semplificano l'uso del database da parte di altri utenti, che possono anche non sapere nulla circa tabelle, maschere e report.

La differenza che passa tra impostare una query direttamente in Microsoft Access per ottenere un'informazione e fare clic con il mouse su di un pulsante che fornisce il medesimo risultato è fin troppo ovvia. Ma proprio in questo aspetto si può cogliere quanto sia differente lavorare in Microsoft Access per gestire un database piuttosto che utilizzare un'applicazione sviluppata allo stesso scopo.

In Microsoft Access, per ottenere i risultati che in altre applicazioni richiedono la scrittura di codice, spesso non è necessario ricorrere ad alcun tipo di programmazione. L'ambiente di lavoro mette infatti a disposizione dell'utente numerosi strumenti di autocomposizione per la realizzazione di applicazioni complete o dei singoli oggetti da includere in applicazioni personalizzate.

Nelle pagine seguenti sono presentati alcuni degli aspetti legati alla manutenzione di database e alla realizzazione di applicazioni.

Per questo motivo alcuni concetti basilari di Microsoft Access vengono assunti come già conosciuti e assimilati. Se così non fosse, nessun timore: conservate questo dossier per quando sarete diventati più esperti nell'utilizzo del database relazionale di Microsoft, magari grazie ai libri che vi consigliamo nella pagina 135 di questo dossier.

a chi interessa
- a chi vuole usare Access in modo più efficace
- a chi vuole realizzare applicazioni da distribuire
- a chi desidera approfondire i meccanismi di sviluppo
- a chi cura la manutenzione di database

Costruire applicazioni con Microsoft Access

Dire che Microsoft Access è un programma per gestire database non è sbagliato, ma è estremamente riduttivo: Access può infatti produrre vere e proprie applicazioni, in modo da poter confezionare prodotti completi e professionali anche senza ricorrere a un linguaggio di programmazione

Chi non ha provato un senso di scoraggiamento quando per la prima volta si è trovato di fronte a tabelle, report, query e maschere? Ma non appena superata questa prima impressione, si può già capire a quali grandi risultati può portare l'utilizzo di uno strumento tanto potente e completo come Microsoft Access. Microsoft Access è uno strumento di gestione di database che ben si addice ad essere utilizzato anche da chi non possiede conoscenze di programmazione; ad un livello superiore, è inoltre un potente strumento grazie al quale gli sviluppatori possono realizzare procedure e applicazioni di alto profilo. Gli utilizzatori di qualsiasi livello possono gestire e organizzare database, dalla semplice collezione casalinga alla più sofisticata procedura per il controllo aziendale.

Concetto di applicazione

Un'applicazione di Microsoft Access è un insieme di oggetti che permettono la gestione di database. Gli oggetti principali di Microsoft Access sono le *tabelle*, le *maschere*, le *query*, i *report*. L'applicazione di Microsoft Access è un prodotto composto dall'insieme di questi oggetti, ognuno dei quali è specializzato nello svolgimento di determinate funzioni ma è strettamente legato agli altri, con i quali condivide o scambia dati e proprietà. Un'applicazione è costituita quindi dagli stessi oggetti di un database di Microsoft Access, quelli contenuti nel file *.mdb*.

La differenza che intercorre tra usare i singoli oggetti della finestra database e l'uso di un'applicazione sta nel fatto che l'utente dell'applicazione è liberato dall'onere di usare i comandi di Microsoft Access. Ad esempio, si supponga di dovere stampare un report: un'applicazione permetterà di farlo semplicemente premendo il pulsante che è stato predisposto per questo scopo, senza costringere l'utente ad accedere ai comandi di menu. Un'applicazione quindi risulterà un'entità completa, dove tutti gli oggetti sono correlati e organizzati in modo che l'utente non disperda energie durante il loro uso.

Ma come si può trasformare il database ranocchio nel principe applicazione? Innanzi tutto è necessario rendere autonoma l'applicazione dalla sua base dati.

Gli oggetti che contengono i dati, in Access, sono solo le tabelle: gli altri oggetti sono strumenti per introdurre, manipolare, reperire e presentare i dati che sono memorizzati. Ebbene, il primo passo per creare un'applicazione è separare fisicamente le tabelle dal resto degli oggetti. Ciò consentirà di modificare maschere, report ed altri oggetti mantenendo inalterata l'origine dati. Ciò è particolarmente indicato per le applicazioni che vengono installate in rete, dove solitamente la base dati è unica e risiede sul computer server.

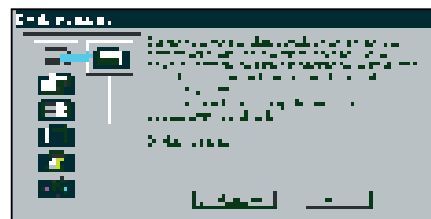
TIP

Non voglio il logo di Access!

Quando si apre un file *Mdb*, Windows esegue Microsoft Access ed effettua automaticamente l'apertura del file prescelto, tenendo conto dei parametri impostati con il comando *Avvio*. Durante il caricamento di Microsoft Access, viene visualizzato il relativo logo, cosa che potrebbe non essere sempre desiderata. Visualizzare un proprio logo all'atto del caricamento dell'applicazione è una piccola vanità che può conferire però prestigio all'applicazione. Come fare ? Nulla di più facile! Basterà collocare nella stessa cartella di residenza del file *Mdb* un'immagine in formato *Bmp* avente lo stesso nome del database (esempio *miodatabase.mdb* e *miodatabase.bmp*) e il gioco è fatto.

GLOSSARIO

Importare
Il processo di importazione, dà origine a nuove tabelle. Questi oggetti sono del tutto autonomi e non mantengono nessuna relazione con la loro origine.
Un'approfondimento sull'importazione dati in Microsoft Access è contenuto in questo stesso dossier.

Collegare
Il collegamento consente la condivisione dei dati dell'origine esterna, senza necessità di importare fisicamente i dati all'interno del database di Microsoft Access.
Ciò è particolarmente utile se si desidera tenere distinta la parte dati di un database dagli altri oggetti, per consentire eventuali aggiornamenti e migliorie su maschere e report senza intaccare l'origine dati del database.
Le icone che indicano le tabelle collegate sono simbolicamente rappresentate con una freccia accanto al simbolo della tabella, questo per distinguerle dalle tabelle originarie del database. Ovviamente, cancellando l'icona di una tabella collegata, si elimina il collegamento, ma la tabella esterna rimane inalterata.

Dividere per migliorare. *La finestra di dialogo di Microsoft Access che appare utilizzando l'autocomposizione* Divisione database

DISTRIBUIRE LE APPLICAZIONI

Le applicazioni generate con Microsoft Access possono essere distribuite in varie modalità. Quando non esistono esigenze di riservatezza è sufficiente copiare su di un computer dotato di Microsoft Access i file *.mdb* che compongono l'applicazione. Se il creatore dell'applicazione desidera tutelare la sua opera, è allora consigliabile distribuire l'applicazione in formato *.mde*, una sorta di versione compilata dell'applicazione. Microsoft Access dispone di un sistema di sicurezza assai sofisticato che, opportunamente configurato, permette di ottenere applicazioni completamente inviolabili e il cui accesso può essere sottoposto all'introduzione di password e user name. Se poi si intendono produrre applicazioni da distribuire anche a chi non possiede Microsoft Access, è possibile farlo dotandosi di Microsoft Office Development Edition. In questa versione è presente un kit per la produzione di floppy disk o di cd per distribuire la versione installabile delle proprie procedure. Nella Development Edition di Office è anche disponibile Help Workshop, per la generazione di file di help da distribuire a corredo delle applicazioni generate. Il risultato ottenibile è assolutamente professionale.

Divisione database

Questa procedura divide un database in due file: uno che contiene le tabelle ed uno che contiene le query, le maschere, i report, le macro ed i moduli.

Per effettuare la divisione del database occorre innanzi tutto selezionare il comando *Aggiunte* dal menu *Strumenti*, quindi fare clic su *Divisione database*. A questo punto basta seguire le indicazioni riportate sulla finestra *Divisione database*. Facendo clic sul pulsante *Dividi database* viene visualizzata la finestra *Crea database esterno* per la scelta della cartella e del nome del database da generare.

Al termine del processo di divisione del database, sulla scheda *Tabelle* della finestra *Database*, le tabelle del database originario risultano ora collegate (si veda il glossario per comprendere meglio la differenza) e alla loro icona viene affiancata una freccia.

Dopo avere effettuato la divisione database, è necessario compiere ancora alcuni passi affinché l'applicazione possa essere considerata tale. Di solito ci si deve preoccupare di creare l'ambiente ideale per l'applicazione: si cerca quindi di nascondere dalla vista dell'utente tutto quello che non ha ragione di esistere, come la finestra di database e le barre dei menu e degli strumenti. Questi accorgimenti impediranno manipolazioni non desiderate degli oggetti dell'applicazione e nello stesso tempo eviteranno all'utente di confondersi tra l'applicazione e i comandi dell'ambiente di Microsoft Access.

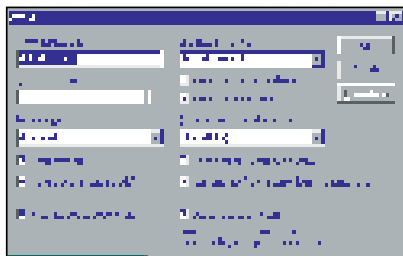
Il Pannello comandi

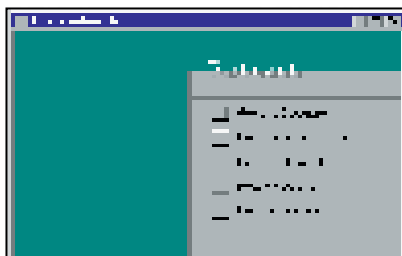
Chi ha provato a creare applicazioni utilizzando l'autocomposizione *Database*, ha certamente notato che all'atto dell'apertura dell'applicazione generata viene visualizzato un menu dal quale è possibile accedere a tutte le funzioni dell'applicazione.

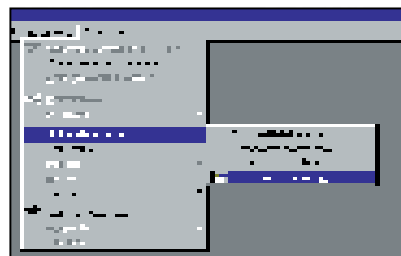
Questa maschera, denominata *Pannello comandi*, dispone di pulsanti tramite i quali è possibile scegliere di aprire maschere e report o altri pannelli di comandi orientati allo stesso scopo, oppure uscire da Microsoft Access o attivare altre funzioni. È possibile creare un *Pannello comandi* simile a quello generato dall'autocomposizione *Database* utilizzando il *Gestore pannelli comandi*, reperibile tra le aggiunte del menu degli strumenti.

Avvio

Tra i comandi presenti nel menu *Strumenti* figura *Avvio*. Questa funzione di Microsoft Access permette di impostare criteri e parametri che verranno utilizzati automaticamente ad ogni avvio dell'applicazione.

I consigli per la costruzione di un'applicazione

1 Impostare le opzioni di avvio

La compilazione di queste opzioni, dal significato assai intuitivo, permette di definire gran parte delle caratteristiche che comporranno l'interfaccia grafica dell'applicazione.
Levando infatti le barre degli strumenti standard e la finestra *Database*, sullo schermo del monitor sarà possibile visualizzare direttamente la maschera prescelta. L'utilizzatore non ha la necessità di disporre dell'ambiente di Microsoft Access mentre lavora con la propria applicazione.
Questo permette di abilitare all'uso di un'applicazione anche persone che non hanno dimestichezza con l'ambiente di Microsoft Access. E se l'applicazione è fatta bene, per usarla non basterà altro che qualche clic con il mouse.

2 Definire il *Pannello comandi*

Non è certo obbligatorio dotare le applicazioni di questo menu iniziale. Sicuramente è però un buon metodo per presentare agli utenti tutte le possibili opzioni che l'applicazione contempla.
Il *Pannello comandi* può essere anche articolato su più livelli, con una struttura a menu e sottomenu.
Il *Pannello comandi*, che altro non è che una particolare maschera generata automaticamente da Microsoft Access, è modificabile in visualizzazione struttura.
È necessario però prestare attenzione a non rimuovere gli elementi che la compongono, in quanto utilizzati da sofisticate routine di Visual Basic anch'esse generate in modo del tutto automatico. Insomma, abbellite pure ma non cancellate nulla!

3 Distribuire applicazioni blindate

Il salvataggio del database come file *.mde* provoca la compilazione di tutti i moduli di Visual Basic, l'eliminazione di tutto il codice sorgente di origine e la compattazione del database di destinazione.
L'esecuzione delle istruzioni di Visual Basic proseguirà, ma il relativo codice non potrà essere visualizzato né modificato.
Le dimensioni del database così salvato saranno ridotte, proprio a causa dell'assenza del codice sorgente.
Quando si ricorre alla distribuzione delle applicazioni in questo formato è necessario fare molta attenzione e custodire l'originale versione *.mdb* del database.
Solo quella versione può consentire infatti di apportare modifiche al database se in futuro dovessero essere necessarie.

I database di Access: come mantenerli sani

Ecco le cure ordinarie e gli interventi straordinari per mantenere in efficienza i database di Microsoft Access

Quando si modificano i dati in un database, e specialmente durante le fasi di messa a punto, in cui si manipolano gli oggetti che lo costituiscono, il database subisce un processo di frammentazione. Le sue dimensioni aumentano e inevitabilmente vanno a occupare su disco più spazio del necessario.

Se si trattasse solo di spreco di spazio, non ci sarebbe nulla di grave, ma reperire un'informazione in un database frammentato, è più difficoltoso, dal momento che la dimensione fisica del file *.mdb* è maggiore di quella effettivamente necessaria. La diretta conseguenza di ciò è che anche i tempi di risposta ottenibili saranno inferiori a quelli ottimali. È consigliabile quindi periodicamente compattare il database per ottenere le minime dimensioni e le massime prestazioni.

In Microsoft Access, il comando *Compatta database* provvede a effettuare una copia del database, dopo averlo sottoposto a due fasi di elaborazione. Dapprima vengono individuati e rimossi tutti gli spazi inutilizzati, derivanti dalle normali operazioni di modifica che si effettuano sul database. Successivamente viene riorganizzato il modo in cui il file *.mdb* è memorizzato fisicamente su disco, rendendo adiacenti gli elementi che lo compongono.

È opportuno effettuare questa taumaturgica operazione il più frequentemente possibile, soprattutto quando si apportano modifiche al database.

La compattazione di Microsoft Access, implica solitamente la creazione di una copia del database. Perciò è necessario disporre di spazio su disco sia per il database originale che per quello duplicato, altrimenti l'operazione di compattazione avrà esito negativo. Lo spazio può trovarsi anche su unità diverse da quella su cui risiede l'originale, anche su unità condivise e residenti su altri computer. Mentre le versioni precedenti di Microsoft Access non consentivano di effettuare la compat-

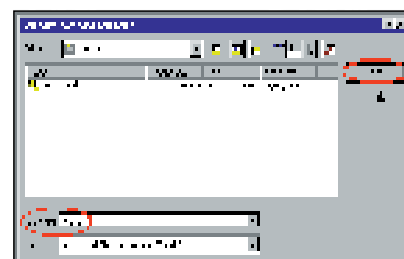
Il metodo di compattazione di Microsoft Access, può essere proficuamente utilizzato anche per effettuare copie di database su dischetti, selezionandoli come unità di destinazione durante il processo di compattazione. In questo modo, sia che si tratti di semplici backup o di database da trasportare su altri computer, si è certi di produrre una versione del file *.mdb* compatta e ben organizzata, a patto di stare sotto la soglia dei 1,4 MB.

Compattare i database di Access

1 Compattare i database: quelli aperti

L'attuale versione di Access (Microsoft Access 97), è stata impreziosita da questa comoda opportunità. Per effettuare questa operazione è sufficiente, all'interno del database sul quale si sta lavorando, scegliere il comando *Utilità database* dal menu *Strumenti*, quindi scegliere *Compatta database*. Il database viene chiuso, compattato e riaperto automaticamente da Microsoft Access. Ricordarsi che gli eventuali automatismi di avvio, saranno eseguiti al termine della compattazione.

2 Compattare i database: quelli non in uso (1)

Prima di tutto bisogna accertarsi che il database da compattare non sia aperto o utilizzato da altri utenti. Questo è l'unico metodo di compattazione disponibile nelle versioni di Access precedenti alla 97. Si sceglie il comando *Utilità database* dal menu *Strumenti*, quindi si sceglie *Compatta database*. Nella finestra di dialogo *Compatta database* (sopra raffigurata) si specifica il database che si desidera compattare e quindi si fa clic sul pulsante *Compatta*.

3 Compattare i database: quelli non in uso (2)

Nella finestra di dialogo *Compatta database con nome* è necessario specificare un nome, un'unità ed una cartella per il database compattato.
Facendo clic sul pulsante *Salva*, si ottiene l'effettiva compattazione del database. Utilizzando lo stesso nome, la stessa unità e la stessa cartella, Microsoft Access chiederà se effettivamente si intende sostituire il file originale con la versione compattata. Questo metodo può essere utilizzato per ottenere valide copie di backup del database.

I messaggi che compaiono *quando si tenta di aprire un database danneggiato e all'avvenuto ripristino. Dopo la prima inquietante segnalazione si spera sempre che compaia la seconda, tranquillizzante*

tazione di un database in uso, a partire dalla versione attuale è stata introdotta la possibilità di effettuare questa utile operazione anche sul database corrente, proprio quello sul quale si sta lavorando. Anche in questo caso però è necessario disporre di sufficiente spazio su disco. In modo del tutto automatico infatti il sistema effettua una copia su un'area di lavoro riservata e provvede a rimpiazzare il database originale con quello compattato.

In ambiente multiutente è necessario che il database sottoposto a compattazione non sia utilizzato da altri utenti, perciò sarà necessario accertarsene prima di effettuare l'operazione. Se questo non viene chiuso o non è disponibile per un utilizzo esclusivo, si verificherà un errore e la compattazione non potrà essere portata a termine.

Database malati

Ebbene sì, anche i database si ammalano! Nessun timore, nella maggior parte dei casi in Microsoft Access è possibile farli guarire, basta ricorrere al comando *Ripristina database*.

A prima vista viene da chiedersi se anche in Microsoft Access non sarebbe stato più opportuno applicare gli insegnamenti del motto *meglio prevenire che curare*. In realtà molti dei malori di un database non sono facilmente prevenibili, in quanto derivanti da situazioni poco facilmente controllabili. Un database potrebbe subire danni in seguito a un'interruzione di alimentazione elettrica o a uno spegnimento non regolare del sistema o a un problema hardware che si verifichi durante l'uso del database stesso.

Talvolta è lo stesso genitore del database che dà alla luce una creatura cagionevole. Quando si sviluppano applicazioni utilizzando Microsoft Access come ambiente di programmazione, può accadere spesso che in fase di messa a punto, si generano condizioni di errore.

Spesso questi intoppi possono facilmente essere risolti apportando le appropriate correzioni all'applicazione, ma alcuni di essi sono particolarmente subdoli e in grado di causare il blocco completo di Microsoft Access, con la conseguente impossibilità di effettuarne una chiusura regolare.

Utilizzando routine di Visual Basic che effettuano sofisticate chiamate alle funzioni del sistema operativo, si può facilmente incappare in questo tipo di guai, che costringono talvolta allo spegnimento del sistema come unica possibilità di intervento.

Nella maggior parte dei casi, quando si cerca di riaprire il database sofferente, Microsoft Access rileverà il suo stato di danneggiamento. Lo stesso dicasi se si cerca di sottoporre un database danneggiato al processo di compattazione. In casi più subdoli, è possibile che in fase di apertura lo stato di danneggiamento di un file di database non venga rilevato. Il suo funzionamento palesemente anomalo e la continua generazione di errori possono allora essere un evidente sintomo della sua cattiva salute.

La medicina

Nella maggior parte dei casi viene rilevato che un database è danneggiato quando si tenta di aprirlo, compattarlo, cifrarlo o decifrarlo.

In queste fasi viene offerta da Microsoft Access la possibilità di ripristinarlo. Quando ci si trova alle prese invece con un database che lascia dubbi sulle sue condizioni di integrità è possibile effettuare il suo ripristino utilizzando il comando *Ripristina database*, tra le *Utilità database* del menu *Strumenti*.

Così come per la compattazione, Microsoft Access 97 offre la possibilità di utilizzare *Ripristina database* sia per il database corrente sia per uno non aperto.

Quando il marcio sta nel codice

L'anima di Visual Basic di Microsoft Access, come tutti gli ambienti di programmazione, non è esente da comportamenti apparentemente inspiegabili. Durante le fasi di debug, può capitare di avere a che fare con veri e propri paradossi, indice del fatto che nella memoria del computer sta avvenendo qualcosa che non corrisponde alle righe di codice che si stanno prendendo in esame. Abbiamo costatato che in presenza di macro convertite automaticamente in istruzioni di Visual Basic da Microsoft Access, si può assistere a comportamenti a dir poco strambi. Empiricamente i problemi si risolvono riscrivendo manualmente le stesse routine e cancellando quelle generate automaticamente da Microsoft Access: ricompilando il codice tutto riprende a funzionare! Un altro metodo per sanare situazioni anomale è quello di esportare tutto il codice in un file di testo (*.txt*), cancellarlo dal database di Microsoft Access e salvare in questo stato il file *.mdb*. Riaprire il database importando il codice dal file di testo e ricompilare il tutto. Funziona...

I DANNI PIÙ SERI

Oltre ai casi che possono essere risolti dal comando *Ripristina database* esistono anomalie che possono rivelarsi irrisolvibili o superabili solo parzialmente. Come per tutti i tipi di file, può accadere che un database di Microsoft Access sia danneggiato perché residente su un supporto inaffidabile, come per esempio un disco danneggiato. In mancanza di una copia di backup può diventare veramente difficile recuperare la situazione, talvolta impossibile.
Se il database viene aperto da Microsoft Access e l'errore si verifica solo in corrispondenza di uno specifico oggetto, è possibile esportare in un nuovo database tutti gli oggetti funzionanti. Lo scopo è quello di recuperare i singoli oggetti che componevano il database originario, per riuscire a generarne una nuova versione. Talvolta occorrerà ricostruire parzialmente gli oggetti irrecuperabili, magari appoggiandosi a qualche vecchia copia di backup. Insomma, dove non può arrivare Microsoft Access tocca a noi essere previdenti. E come sempre la migliore prevenzione è il backup.

Protetti e sicuri: i sistemi di sicurezza di Access

Microsoft Access mette a disposizione diversi metodi per realizzare sistemi di sicurezza più efficaci

Esistono numerosi metodi per proteggere i database da accessi non desiderati. Ecco i principali.

La cifratura

La cifratura di un database consente di fare in modo che i dati in esso contenuti possano essere visualizzati e usati soltanto con Microsoft Access e non attraverso altri programmi di utilità o elaboratori di testo. Tramite tale operazione si rende indecifrabile un database, proteggendolo da visualizzazioni o utilizzi impropri: per esempio, se si desidera inviare una copia di un database a un altro utente, è possibile cifrarla per impedire che ne venga fatto un uso improprio. Questo tipo di protezione consente in ogni caso l'uso del database da parte di chiunque ne abbia accesso, ma ne rallenta le prestazioni fino ad un massimo del 15%. Un database cifrato, inoltre, non ha senso che venga compresso da programmi quali *Doublespace* o *Pkzip*, poiché le sue dimensioni non verranno ulteriormente ridotte.

Impostazione di una password

Il metodo più semplice per limitare l'accesso nell'utilizzo di un database consiste nell'impostazione di una password per la sua apertura. Dopo aver impostato tale password, ad ogni apertura del database verrà visualizzata una finestra di dialogo con la richiesta del codice: l'apertura del database sarà consentita solo agli utenti che digiteranno la password corretta. Questo metodo si applica soltanto all'apertura del database e riguarda l'accesso complessivo, senza effettuare discriminazioni tra i vari tipi di oggetti o di accesso (lettura, scrittura, eliminazione).

Consigliamo di prestare molta attenzione a non dimenticare la password, in quanto non è possibile recuperarla, né tantomeno aprire il database in altri modi; al fine di tutelarsi maggiormente sarebbe conveniente custodire una copia del database prima di attivarne la password.

Sicurezza a livello utente

Il metodo più flessibile e completo per la protezione dell'accesso ad un database è la sicurezza a livello utente.

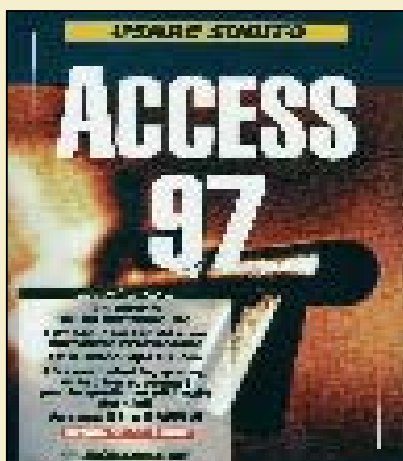
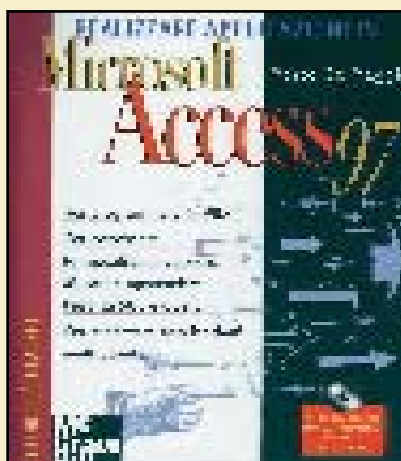
Questa forma di sicurezza è simile ai metodi utilizzati nella maggior parte dei sistemi di rete che effettuano controlli ad ogni accesso alle risorse da parte di un utente. Il sistema di sicurezza a livello utente attiva una procedura che richiede agli utenti di digitare un nome e una password all'avvio di Microsoft Access.

Gli utenti vengono così identificati come membri di un gruppo all'interno del file di informazioni sul gruppo di lavoro.

Per regolare il modo in cui è consentito utilizzare ciascun oggetto contenuto in un database vengono assegnate autorizzazioni a gruppi ed utenti, autorizzazioni che sono diverse, caso per caso, in funzione dei ruoli e delle funzioni dei vari utilizzatori. Aspetto questo che come è noto rende insostituibile lo strumento data base in ambienti lavorativi dove fra l'altro esistono dati più importanti o più segreti di altri.

È possibile, per esempio, che ai membri del gruppo *Utenti* sia consentito visualizzare, immettere o modificare dati in una tabella, senza però poterne modificarne la struttura; oppure che al gruppo *Utenti* sia consentito soltanto di visualizzare i dati in una tabella, ma sia totalmente negato l'accesso ad altre, contenenti informazioni riservate. I membri del gruppo *Amministratori* dispongono di autorizzazioni complete per tutti gli oggetti di database.

I DANNI PIÙ SERI

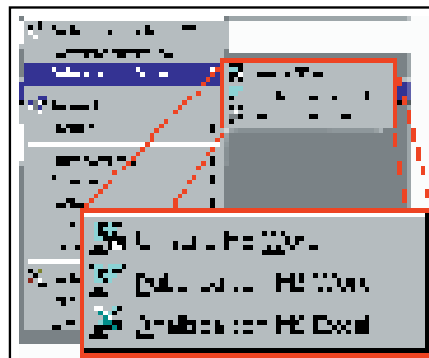
Negli ultimi anni si è assistito a una vera e propria invasione di manuali di informatica nelle librerie e nei grossi centri di distribuzione. Tra le molte opere dedicate ai vari aspetti di Microsoft Access; Pc Open ne segnala due in particolare.

Per chi inizia
Per i neofiti o per coloro ai quali Acces riserva ancora misteri o zone d'ombra, Pc Open consiglia il manuale *Usare subito Access 97*, dello stesso autore di queste pagine, edito da Jackson Libri. Nel libro viene spiegato come progettare e creare un'applicazione, partendo dai primi rudimenti e arrivando alla sua pubblicazione in Internet.
Pagine 256, lire 29.000

Per applicazioni professionali
Edito da Mc Graw-Hill, consigliamo l'ottimo *Realizzare applicazioni in Microsoft Access 97*, di Marco De Maggio. Questo libro conduce il lettore alla comprensione e all'utilizzo del linguaggio Visual Basic for Applications, fino a metterlo in grado di realizzare applicazioni anche piuttosto complesse.
Pagine 400, lire 54.000

Importare ed esportare i dati con Microsoft Access

Microsoft Access possiede una spiccata propensione per gli scambi. Utilizzando i comandi di importazione e collegamento è possibile realizzare database che si interfacciano con altre fonti di dati. Tutto questo mentre si tiene un occhio di riguardo per i cuginetti della famiglia Office

In un database di Microsoft Access è possibile importare qualunque oggetto facente parte di un altro database dello stesso tipo. In questo modo si possono creare database diversi che utilizzano tutti quanti una stessa maschera o una stessa routine di Visual Basic.

Per quanto riguarda l'oggetto *tabella*, le possibilità di condivisione e scambio dei dati danno origine a un discorso che si fa ancora più ampio e articolato. È possibile importare o collegare dati di tabella sia da altri database di Microsoft Access (versioni precedenti e versione 97), sia da altri programmi e formati di file, come Microsoft Excel, dBase, Microsoft FoxPro o Paradox. Si possono inoltre importare o collegare, in sola lettura, tabelle ed elenchi *Html* che risiedono su un computer locale, un server di rete o un server Internet.

Se si è certi di utilizzare i dati soltanto in Microsoft Access, è consigliabile importarli: l'utilizzo di tabelle native di Microsoft Access (e le tabelle importate lo diventano) è in genere più rapido. Così è

***Il comando* Collegamenti di Office** *del menu* Strumenti *è utilizzabile per tutti gli oggetti di Microsoft Access. Queste funzioni consentono di esportare in Microsoft Excel oppure in Word l'oggetto correntemente selezionato. È possibile esportare tabelle, query, maschere o report mediante* Analizza con MS Excel *oppure* Pubblica con MS Word

inoltre è possibile modificare i dati e la struttura delle tabelle importate nello

DARE E AVERE IN MICROSOFT ACCESS

Le seguenti tabelle riportano i formati e le versioni in cui Microsoft Access può importare ed esportare dati. Oltre ai formati elencati naturalmente è possibile importare da o esportare verso tutti i programmi e database che supportano il protocollo Odbc. Per attivare le connessioni Odcb è necessario configurare opportunamente le stringhe di connessione in base alle indicazioni dei produttori dei driver.

FORMATI DI DATI CHE MICROSOFT ACCESS PUÒ ESPORTARE

Applicazione	Versione o formato supportato
Microsoft Foxpro	2.x e 3.0
dBase	III, III+, IV e 5
Paradox	3.x, 4.x e 5.0
Microsoft Excel	3.0, 4.0, 5.0, 7.0/95 e 8.0/97
Lotus 1-2-3	Formati wk1 e wk3
File di testo delimitato	Windows (Ansi) e Dos (PC-8)
File di testo a larghezza fissa	Windows (Ansi) e Dos (PC-8)
Html e Idc/Htx	1.1 (se un elenco) 2.0, 3.x (se una tabella o un elenco)

ORIGINI DATI CHE MICROSOFT ACCESS PUÒ IMPORTARE O COLLEGARE

Origine dati	Versione o formato supportato
Microsoft Foxpro	2.x e 3.0 (solo importazione)
dBase	III, III+, IV e 5
Paradox	3.x, 4.x e 5.0
Fogli di calcolo di Microsoft Excel	3.0, 4.0, 5.0, 7.0/95 e 8.0/97
Fogli di calcolo di Lotus 1-2-3 (il collegamento è di sola lettura)	.wks, wk1, wk3 e wk4
File di testo delimitato	File contenenti valori separati da virgole, tabulazioni o altri caratteri
File di testo a larghezza fissa	File contenenti valori disposti in modo tale che tutti i record possiedano la stessa larghezza
Html	1.0 (se un elenco) 2.0, 3.x (se una tabella o un elenco)

Nota: I driver per Lotus 1-2-3 e Paradox non sono inclusi nel programma di installazione, ma sono disponibili in Office 97 Valupack.

stesso modo in cui si opera sulle tabelle create con Microsoft Access.

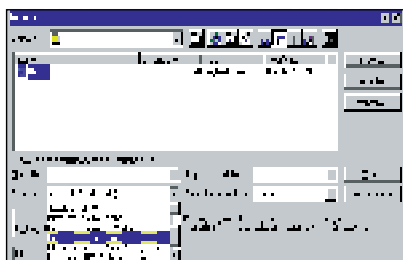
Se i dati da utilizzare vengono aggiornati anche da un altro programma, è allora necessario collegarli al database di Microsoft Access anziché importarli. In questo modo i metodi correnti di aggiornamento, gestione e condivisione dei dati possono rimanere invariati ed è possibile inoltre utilizzare Microsoft Access per accedere e manipolare tali dati.

Importare

È possibile importare oggetti di database diversi dalle tabelle e provenienti da un altro database di Microsoft Access, per esempio maschere o report. In questa sede ci occuperemo invece dell'importazione di dati in una tabella.

Importare dati significa generare automaticamente record in una nuova tabella di Microsoft Access, mantenendo l'origine inalterata. La sorgente potrebbe essere indifferentemente un file di testo, un foglio di calcolo, un database di formato compatibile, una tabella proveniente da un altro database di Microsoft Access. L'importazione non consente di accodare dati alle tabelle esistenti, tranne quando si importano fogli di calcolo o file di testo. Una volta importata una tabella, si può, tuttavia, eseguire una query di accodamento per aggiungere i dati della tabella importata ad una tabella esistente. Le modalità per l'importazione di dati in Microsoft Access variano in funzione della loro origine. Selezionando il tipo di file dal quale si intende effettuare l'importazione, Microsoft Access attiva la relativa autocomposizione, una procedura guidata che consente di impostare i criteri fondamentali per strutturare i dati nel modo desiderato.

La procedura di importazione di Microsoft Access 97

Per avviare l'importazione di file in Microsoft Access è sufficiente fare clic sul menu *File* della finestra *Database* e attivare il comando *Carica dati esterni*. Infine occorre fare clic su *Importa*.

1 Scelta del file

Nella finestra *Importa* si deve selezionare il file da importare e definire il suo formato nella casella *Tipo file*. Una volta selezionato il file sarà sufficiente fare clic sul pulsante *Importa* per ottenere iniziare l'operazione.

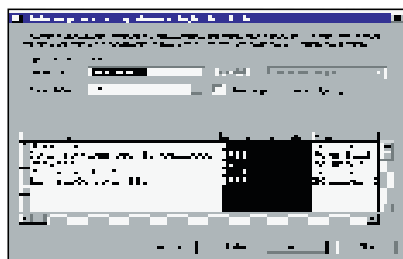
2 L'autocomposizione

Non appena verificato da parte di Microsoft Access il tipo di file, viene avviata l'autocomposizione dell'importazione. In questo caso viene mostrata un'anteprima dei dati letti dal foglio di lavoro di Microsoft Excel.

3 I nomi di campo

In questa finestra l'autocomposizione evidenzia il contenuto della prima riga del foglio di Microsoft Excel. Questi dati possono essere usati come intestazione per i campi della tabella che verrà generata in Access.

4 Scelta della destinazione

Si può creare una nuova tabella o accodare i dati a una già esistente. In questo caso l'intestazione dei campi viene ereditata dalla struttura della tabella selezionata. L'opzione di accodamento dei dati in importazione è disponibile solo per i file di Excel e per i file testo.

5 Rettificare i dati

Per ogni colonna di Excel viene condotta una valutazione del contenuto e quindi proposto il tipo dati rilevato. Per ogni campo è possibile in questa fase variarne il nome e il tipo dati. Si può inoltre indicare se il campo è associato a indice o scegliere di non importare affatto il campo.

6 Definire le chiavi

La procedure di autocomposizione propone l'aggiunta di un campo di tipo contatore come chiave primaria della tabella.
In questa fase è possibile indicare un altro campo della tabella come chiave primaria, diversa da quella proposta. È anche possibile generare una tabella senza chiavi.

Con un ultimo clic sul pulsante *Avanti* si giunge alla finestra finale dell'autocomposizione *Importazione*, che chiede conferma del nome da assegnare alla tabella o del nome della tabella sulla quale effettuare l'accodamento dei record importati. Facendo clic sul pulsante *Fine* il processo di importazione viene effettivamente avviato.
Talvolta il processo di importazione potrebbe rivelarsi più lungo del dovuto. Questo capita per esempio quando vengono riscontrate differenze tra la definizione dei campi e l'effettivo contenuto dei dati. In questo caso, una volta terminata l'importazione, sarà possibile consultare la tabella denominata *Errori di importazione*, che riporta l'elenco dei dati che non hanno soddisfatto la struttura della tabella. Per interrompere l'attività di importazione è sufficiente premere i tasti *<Ctrl>+<Interr>*.

Preferiti e Bookmark: come averli entrambi

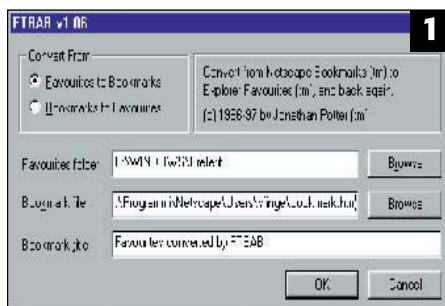
Il problema: convertire la lista dei preferiti di Internet Explorer per usarla come bookmark di Netscape Navigator e viceversa.

La soluzione: Un programma freeware (che trovate sul cd rom di questo mese) permette ottenere una rapida conversione tra i due.

Nella guerra tra i browser, alcuni utenti scelgono di usare Microsoft Internet Explorer, altri preferiscono Netscape Navigator, altri ancora, in particolar modo gli sviluppatori di pagine Web, utilizzano entrambi. Una delle differenze più visibili è la gestione dell'elenco dei siti preferiti. Il formato dell'elenco utilizzato da Navigator è diverso da quello di Internet Explorer, cosicché un collegamento aggiunto ad uno dei due elenchi resta disponibile solo all'interno del programma utilizzato.

Chi usa con regolarità entrambi i browser o chi decide di cambiare il programma utilizzato, si trova nella necessità di convertire il bookmark di Navigator per utilizzarlo come lista dei preferiti di Internet Explorer o viceversa; *Ftbab* (*Favourites To Bookmarks And Back*, leggi all'incirca "Dai Preferiti Ai Bookmark E Ritorno"), inserito sul cd di questo mese e reperibile all'indirizzo www.lss.com.au/lss/windows/ft/ft_ins.htm, fa proprio questo.

Come convertire i migliori

Impostare i parametri
Nella finestra principale si può indicare il tipo di conversione; è necessario impostare la cartella nella quale si trova, o si deve trovare, il bookmark di Navigator. Se la conversione avviene da *Preferiti* a *Bookmark* è inoltre possibile decidere il nome che da assegnare al bookmark finale.

Che fare del bookmark?
Dopo aver premuto il pulsante *Ok*, inizia la conversione vera e propria. Se si sta passando da *Preferiti* a *Bookmark*, e se di questi ne esiste già uno, si possono sia aggiungere i nuovi collegamenti ai bookmark esistenti sia sostituire del tutto i vecchi.

Verificate il risultato
La conversione è finita e, come è possibile vedere, i due elenchi di siti da ricordare sono praticamente identici; chi utilizza entrambi i browser può essere sicuro di trovare negli elenchi dei due i programmi tutti i link che ha ritenuto opportuno inserire in una delle due liste.

PC OPEN consiglia

Di fare
Quando convertite la lista dei preferiti di Internet Explorer per ottenere un bookmark di Nestscape, utilizzate l'opzione *Merge* in modo da non perdere gli eventuali link già inseriti.

Di non fare
Se non usate la *Fat32* delle ultime versioni di Windows 95 e Windows 98, non convertite un *Bookmark* con molti collegamenti e raggruppamenti: Internet Explorer crea un file per ogni link e lo spazio occupato dall'intera lista potrebbe così occupare diversi megabyte.

Per installare questo programma è sufficiente scompattarlo in una nuova cartella: l'eseguibile è autosufficiente e non ha bisogno di installare nessun ulteriore file per funzionare correttamente; questo rende la disinstallazione ancora più semplice: basta cancellare la cartella in cui è stato inserito.

Notate che, nella conversione da *Bookmark* a *Preferiti*, i nomi di alcuni siti potrebbero venire cambiati: il Bookmark di Navigator è infatti un semplice file di testo che accetta quindi la presenza di caratteri speciali, caratteri che i link di Internet Explorer, essendo file, non possono invece utilizzare.

Per accedere al *Bookmark* di Navigator da Explorer senza conversioni (risparmiando così spazio su disco), potete aggiungere alla lista dei preferiti un link al file del *Bookmark* di Navigator. Nella cartella di *Navigator* o nelle sue sottocartelle, aprite con Explorer il file *bookmark.htm*, e aggiungetelo ai *Preferiti*.

Pubblicare: creare un

Il problema: diffondere le proprie pubblicazioni in formato elettronico, avendo la certezza che possano essere lette dal maggior numero di persone sia in ambiente Windows sia in ambiente Macintosh.

La soluzione: convertire i documenti in formato Acrobat, in modo che possano essere letti e stampati su entrambe le piattaforme.

Dal documento Word in soli sei

Stampare il documento
Realizzato il documento, stampatelo usando il comando *Stampa* del menu *File* (non fate clic sul pulsante con la stampante). Nella finestra che viene aperta, scegliete una stampante postscript e selezionate la casella *Stampa su file*.

Impostate il postscript
Fate clic sul pulsante *Proprietà* e, quando si apre la nuova finestra, andate alla scheda *Postscript*. Come formato di postscript scegliete *Postscript (massima portabilità – Adsc)*. Fate clic sui pulsanti *Ok* di entrambe le finestre aperte.

Definite il nome
Viene aperta la finestra per l'assegnazione del nome: inseritene uno descrittivo. L'estensione predefinita del driver postscript di Windows è *.prn*, ma Acrobat preferirebbe la più corretta *.ps*: scegliete quello che vi pare, poiché si può usare qualsiasi estensione.

Il formato Acrobat indica nel linguaggio comune ciò che Adobe ha chiamato *Pdf*, cioè *Portable Document Format*. come dice il nome, si tratta di un formato di file che ha il grande pregio di essere indipendente dalla piattaforma e può quindi essere utilizzato sia in ambiente Windows sia in ambiente Macintosh (e anche Unix).

In effetti, il formato *Pdf* e il formato *Html* sono i due colossi che si sono ormai imposti come punto d'incontro tra le diverse piattaforme, ognuno con i suoi pregi e i suoi difetti.

Il pregio più grande del formato Acrobat sta nel fatto che i documenti possono essere sia letti sia stampati senza che l'utente possieda l'applicazione che li ha generati: è sufficiente che nel suo sistema sia installato Acrobat Reader, che è liberamente distribuibile e che può quindi essere diffuso insieme ai documenti stessi (del resto, lo trovate praticamente su ogni numero di *Pc Open*).

Se Acrobat Reader è lo strumento per leggere i documenti *Pdf*, lo strumento per crearli è invece Acrobat Distiller, prodotto da Adobe.

Acrobat Distiller è venduto come pacchetto a sé stante, ma è anche contenuto nella versione 6.5 di Pagemaker. Data la grande diffusione di questo impaginatore, è facile che possediate Distiller e non lo sappiate.

La cosa bella è che Distiller viene installato nel sistema e può funzionare con i documenti prodotti da qualsiasi applicazione, non solo con gli impaginati di Pagemaker. è tuttavia necessario seguire alcune piccole regole per produrre i file *Pdf*.

Tutto inizia con il postscript

Il postscript è un linguaggio di descrizione della pagina (a dire il vero, non solo della pagina) ed è ciò che ha permesso la nascita e l'affermazione del *Dtp* (*Desktop publishing*), cioè della videoimpaginazione da tavolo. Ideato da Adobe, è ormai il formato standard per la stampa professionale.

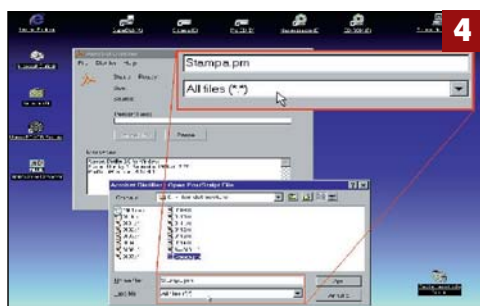
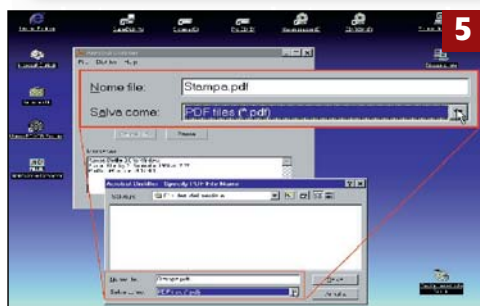
Distiller opera con i file postscript: ha quindi bisogno di trovare un file postscript per generare un file *Pdf*.

La creazione di un file postscript è molto semplice: è sufficiente installare nel sistema una stampante postscript (Apple, Hp, Epson Ibm e altri produttori hanno in catalogo numerosi modelli di stampanti postscript), anche in realtà non possedete alcuna stampante di questo tipo: quando la procedura di Windows per l'installazione di una nuova stampante vi chiede a quale porta è collegata la stampante, indicate *File* anziché *Lpt1*. Se avete davvero una stampante postscript collegata, lasciate le impostazioni come sono, ma ricordatevi di selezionare la casella *Stampa su file* quando stampate il documento, come illustrato nella figura 1 del box centrale.

Occorre poi che, durante l'installazione di Pagemaker, installiate anche il file *Ppd* (cioè il file di descrizione della stampante) relativo al modello di stampante scelto; al limite, può andare bene anche il *Ppd Postscript generico*.

A questo punto siete a cavallo: non vi resta che redigere il vostro documento con la vostra applicazione preferita.

file Acrobat

al documento Acrobat
semplici passi

Avviate Acrobat Distiller
Avviate ora Acrobat Distiller e scegliete il comando *Open* del menu *File*. Nella finestra che viene aperta, selezionate il documento postscript che avete appena creato.
Se non avevate assegnato l'estensione *.ps*, impostate la finestra perché ricerchi tutti i file, come nella figura.

Definite il nome
Dovete ora definire il nome del documento che verrà prodotto in formato Acrobat.
L'estensione .pdf è predefinita, così come il nome originale del file postscript.
Confermate le impostazioni.

Ecco il risultato
In pochi secondi viene creato il file in formato Acrobat, che può essere visualizzato per mezzo di Acrobat Reader (che ovviamente deve essere installato nel sistema).
Il medesimo documento può essere letto sia in ambiente Windows sia in ambiente Macintosh.

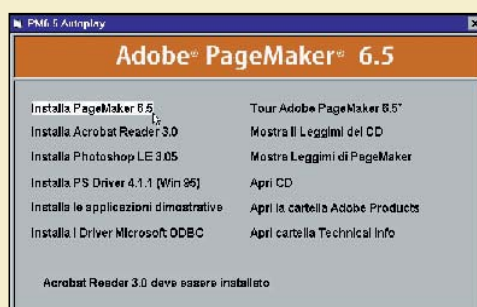
Nel box centrale abbiamo usato Word per creare il documento, ma potete usare qualsiasi applicazione che produca una stampa: l'importante è che scegliate una stampante postscript e che stampiate su file.

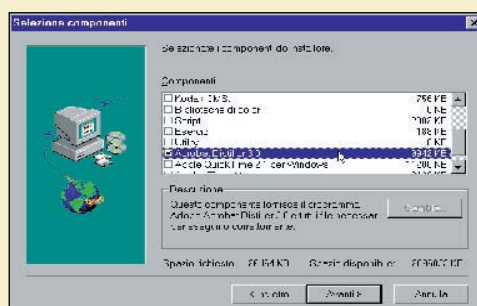
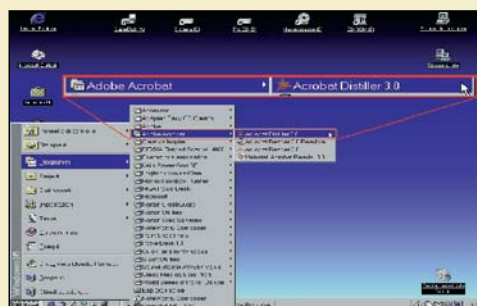
Per fare le cose per bene, vi conviene impostare un formato di stampa che sia compatibile con le stampanti che probabilmente possiedono i lettori del documento: soprattutto se pensate che il file possa arrivare negli Usa, non selezionate il formato *A4* ma *Us Letter*: in questo modo la stampa del documento avviene senza problemi.

Nei file *Pdf* possono essere contenute anche immagini, che vengono automaticamente compresse: i file *Pdf* sono infatti molto più leggeri dei file originali, anche perché la qualità delle immagini viene un po' sacrificata.

Le impostazioni predefinite di Distiller sono adeguate a un uso comune; se serve, potete tuttavia modificarle.

MAGARI LO AVETE E NON LO SAPETE

Distiller è compreso in Pagemaker
Pagemaker 6.5 (sia per Windows sia per Macintosh) contiene Acrobat Distiller 3.0, che potete utilizzare con qualsiasi applicazione e non solo con Pagemaker.
Ecco come fare per assicurarvi di installarlo nel sistema insieme a Pagemaker.

***Inserite il cd rom di* Pagemaker 6.5** *e attendete che parta l'avvio automatico, quindi fate clic su* Installa Pagemaker 6.5

Nella finestra per la scelta *del tipo di installazione selezionate quella personale*

Dall'elenco dei componenti *assicuratevi di selezionare* Acrobat Distiller 3.0

***Il comando per avviare* Distiller**, *una volta installato, può essere posto nel gruppo per voi più comodo.*

Avvio del personal: come farlo dal cd rom

Il problema: avviare il personal usando come unità di avvio il lettore di cd rom.

La soluzione: utilizzare l'opzione specifica di Easy Cd Creator Deluxe e impostare in modo appropriato il *Bios*.

Avviare il personal computer direttamente dal cd rom non è solo un virtuosismo tecnico, ma può essere una vera e propria comodità, utile in diverse occasioni particolari.

Ad esempio, se il disco rigido si dovesse guastare (stiamo parlando di un errore logico, non fisico: altrimenti la cosa più economica da fare è spesso gettarlo) potrebbe essere indubbiamente utile disporre di un cd rom contenente sia tutti gli strumenti software per correggere gli errori sia il sistema operativo (tipicamente si tratta del Dos) che permetta di disporre di tutti i comandi.

Il vantaggio di poter avviare il sistema direttamente dal cd rom sta ne l'avere un solo disco che contiene tutti gli strumenti, anziché dover dipendere da più dischetti. è anche vero che è sufficiente costruire un dischetto di avvio contenente il driver del lettore cd per poter accedere comunque ad eventuali cd rom di emergenza, ma sicuramente è più comodo aver a che fare con un solo disco.

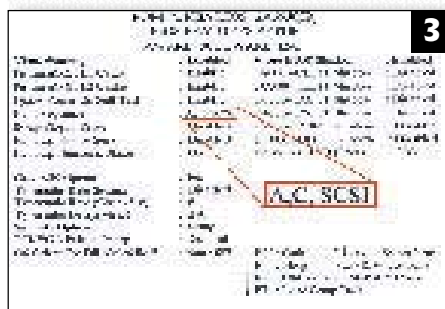
Per creare un cd rom che possa funzionare come disco di avvio, dovete innanzi tutto creare un dischetto di avvio (come illustrato ripetutamente in diversi numeri di *Pc Open*) che contenga anche il driver del lettore cd e assicurarvi che funzioni perfettamente.

Avviate quindi Easy Cd Creator Deluxe e definite il layout del cd rom, inserendo tutto il software che vi può venire utile (ad esempio, la cartella *Windows\Command* dovrebbe essere copiata tutta), quindi seguite la procedura descritta nel box. Come potete vedere nella figura a fianco, il cd rom conterrà alcuni file che simulano la presenza del dischetto nell'unità *A:* e consentono di avviare il personal.

Creare un cd rom d'avvio

Le impostazioni di Easy Cd Creator Deluxe
Dopo aver definito il layout del cd dati, fate clic sul menu *File* e scegliete il comando *Proprietà layout cd*. Nella nuova finestra passate alla scheda *Impostazione dati* e scegliete il formato Iso9660, quindi selezionate *Avviabile*.

Avvio della masterizzazione
Confermate le impostazioni e iniziate la masterizzazione. Easy Cd Creator Deluxe vi avvisa che è necessario introdurre un dischetto d'avvio nell'unità *A*; il disco deve avviare davvero il computer e riconoscere il lettore cd rom.

Impostazione del bios
I nuovi computer dispongono di un bios che consente di avviare il sistema anche partendo da dischi esterni Scsi, lettori cd rom, unità Zip o Superdisk Ls 120. Selezionate l'impostazione che prevede l'avvio dal cd rom (nella figura è invece selezionato quella per l'avvio da unità Scsi).

PC OPEN consiglia

Di fare
Verificate accuratamente che il dischetto di avvio che usate per masterizzare il cd rom avvii davvero il sistema senza alcun errore e il driver per il cd rom funzioni correttamente.

Di non fare
Non tralasciate di inserire nel cd rom di avvio tutto quanto vi potrebbe tornare utile per ripristinare il disco rigido o per preparare il sistema a una nuova installazione da zero del sistema operativo. Ad esempio, non tralasciate i comandi *Format*, *Fdisk* ed *Edit*.

Pianificare gli avvii

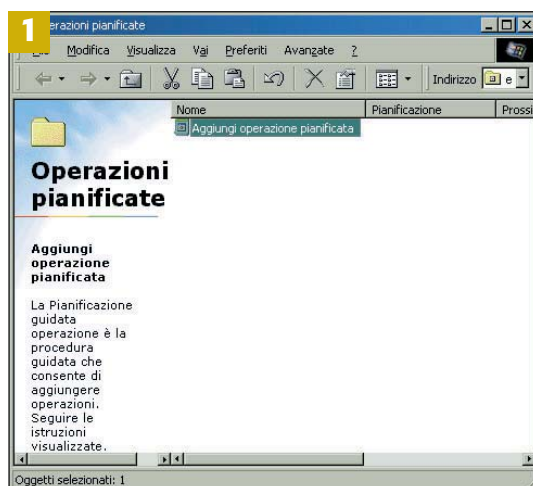
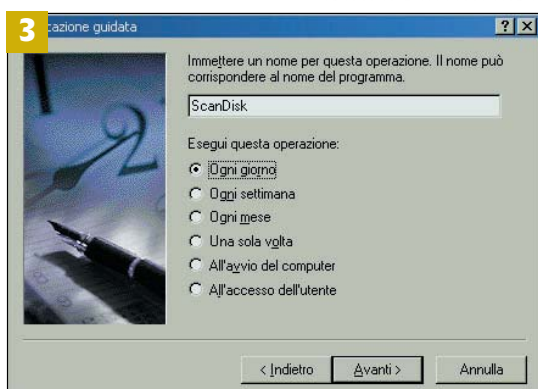
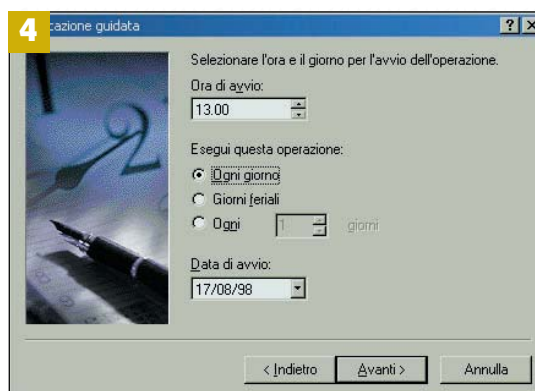
Il problema:
avviare automaticamente le applicazioni a orari fissi.

La soluzione:
impostare l'utilità *Operazioni pianificate*.

L'attivazione di un'applicazione, nei tempi a noi più comodi, si può fare con *Operazioni pianificate*: ogni giorno, ogni settimana, ogni mese, quando il computer è inattivo, oppure al suo avvio. Quindi può essere utile per pianificare l'esecuzione di utilità, per il controllo dei virus o per scaricare la posta elettronica.

Quando Operazioni pianificate è attiva, la sua icona è presente nella barra delle applicazioni e, facendo clic due volte su di essa, sarà possibile aprirla e visionare l'elenco delle applicazioni pianificate. In questo specifico caso, illustreremo le procedure per la pianificazione di *Scandisk* ogni giorno alle 13.00 durante la pausa del pranzo, in un momento in cui il computer non viene utilizzato (però è necessario che il personal rimanga acceso).

1 Per avviare questa utilità, premete *Start* e fate clic in sequenza su *Programmi*, *Accessori*, *Utilità di sistema* e infine su *Operazioni pianificate*.

2 Nella finestra appena aperta fate clic due volte sulla voce *Aggiungi operazione pianificata* (Figura 1). A questo punto si aprirà un wizard che ci aiuterà nell'operazione. Nella nuova finestra che viene aperta, dal nome *Pianificazione guidata operazioni*, fate clic su *Avanti*.

3 È possibile selezionare un'applicazione della lista oppure, se non c'è quella desiderata, fate clic su *Sfoglia* per scegliere l'applicazione da pianificare. Poichè quello che desideriamo è presente basterà selezionare la voce *Scandisk* e poi *Avanti* (Figura 2).

4 Immettete il nome per l'applicazione (nel nostro caso "Scandisk") e selezionate la frequenza di esecuzione. Premete il pulsante *Avanti* (Figura 3).

5 Selezionate l'ora, il giorno per l'avvio dell'operazione e definite con più precisione la frequenza, quindi fate clic sul pulsante *Avanti* (Figura 4).

Errata corrige dell'articolo "Windows 98 passo passo" pubblicato a pag 154 e 155 di *Pc open* del mese scorso

Per un problema del software di impaginazione nel n° 33 di *Pc Open*, (per intenderci quello del mese scorso) in 7 didascalie delle 9 presenti, in stampa è saltata l'ultima riga. Questa è la riga che manca per ciascuna didascalia:
1) *"... ed i vantaggi a cui si andrà incontro."*
2) *"... essere trasformata."*
3) *"... maggioranza dei dischi rigidi."*
5) *"... in effetti più di 90 MB."*
6) *"... procede al riavvio del sistema."*
7) *"... nota come ogni settore sia non più di 32 KB ma solamente di 4 KB."*
8) *"... disco."*
Ci scusiamo con i lettori di questo fastidioso inconveniente.

Ottimizzare il sistema

Il problema:
massimizzare le prestazioni del sistema.

La soluzione:
usare *Ottimizzazione di Windows*.

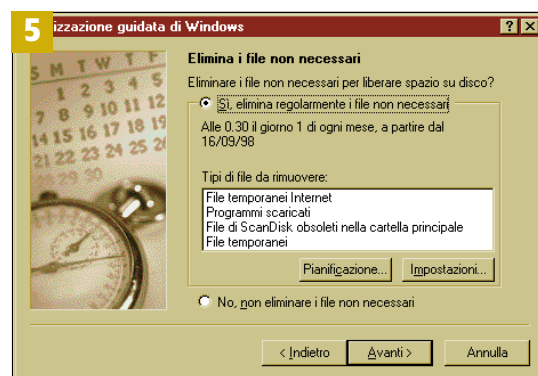
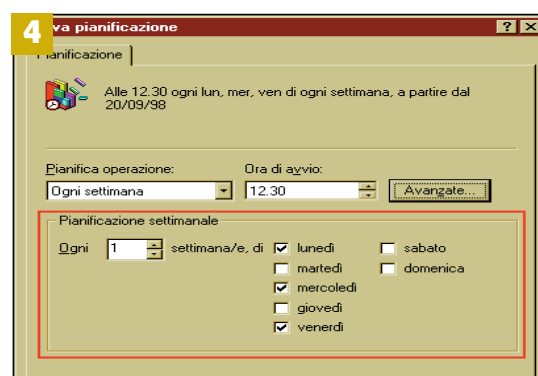
Il programma di utilità *Ottimizzazione di Windows* permette di ottimizzare il sistema con l'esecuzione pianificata della deframmentazione dei dischi, di *Scandisk* (ricerca e correzione di errori sul disco rigido) e dell'eliminazione di file per liberare spazio su disco. Particolarità interessante di questa applicazione è la possibilità di avviare più rapidamente Windows, poiché consente di eliminare dall'esecuzione automatica un'applicazione indesiderata, semplicemente deselezionando una casella di controllo; è sempre possibile, in un futuro, tornare indietro. Ricordiamo che, perché questo processo possa funzionare automaticamente, è necessario che il personal computer rimanga acceso.

1. Premere *Start* e selezionare il menu *Programmi*, *Accessori*, *Utilità di sistema* e successivamente *Ottimizzazione di Windows*.

2. Scegliere l'opzione di personalizzazione per decidere quando eseguire le applicazioni, e premere *Avanti* (Figura 1).

3. Qui dobbiamo indicare il momento, fra quelli proposti, in cui effettuare le ottimizzazioni oppure personalizzare anche questa voce. Premere *Avanti*.

4. Deselezionare, se ci sono, le applicazioni che non eseguire automaticamente, altrimenti premere *Avanti* (Figura 2).

5. Premere il pulsante *Pianificazione...* (Figura 3).

6. Modificare, a seconda delle proprie esigenze, i parametri di pianificazione come la *frequenza* (ogni giorno, ogni mese, ogni settimana, all'avvio del sistema, eccetera.), indicata con *Pianifica operazione* e *l'ora di avvio*. Da notare che ad ogni tipo di frequenza viene proposto un settaggio più specifico per la categoria che avete scelto (Figura 4). Premere *Ok*.

7. Premere *Avanti*, per passare da Velocizzazione programmi a Ricerca di errori nel disco rigido. Ripetere i punti 5 e 6.

8. Premere *Avanti*, per passare da Ricerca di errori nel disco rigido a Elimina i file non necessari.

9. Premere *Impostazioni* per selezionare o deselezionare dalla lista i file da eliminare. Premere *Ok*. Ripetere i punti 5 e 6.

10. Premere *Avanti* (Figura 5).

11. Nell'ultima finestra compare un riepilogo delle operazioni pianificate, con la relativa data e ora di esecuzione. Premere *Fine* ed il gioco è fatto.

Windows NT 4

Aprire il *Task Manager* con due dita

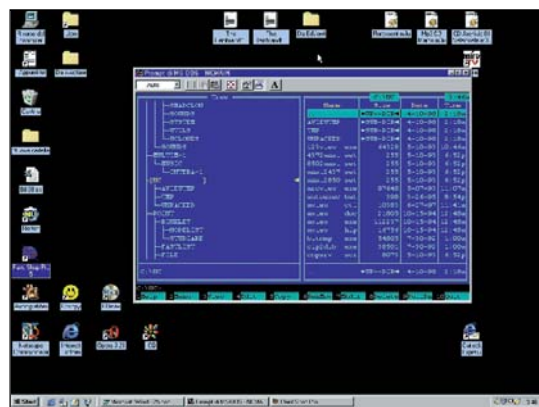
Per aprire il *Task Manager* in Windows 95 basta premere tre tasti (<*Ctrl*>+<*Alt*>+<*Canc*>) senza dover allontanare nemmeno per un istante le mani dalla tastiera, in Windows Nt 4 questa combinazione apre invece una finestra dalla quale bisogna scegliere se aprire *Task Manager*, se bloccare la stazione di lavoro in modo che nessun altro a parte il "proprietario" della macchina possa lavorarci, se spegnere il computer oppure riavviarlo. Questa possibilità di scelta. pur essendo utile, rallenta chi volesse solo aprire il *Task Manager* costringendo a usare il mouse o a premere altri tasti (le frecce o <*Tab*>) per selezionare la funzione desiderata. Certo il tempo perso in questo modo è relativamente poco e quando capita spesso di dover fare queste operazioni ci si abitua alla sequenza di tasti da premere e il tutto diventa quasi automatico. Ma perché abituarsi ad una lunga sequenza di tasti quando basta premerne tre in una volta sola? Per ottenere l'immediata (sistema permettendo) apertura del *Task Manager* basta premere <*Crtl*>+<*Maiusc*>+<*Esc*>; questa combinazione, volendo, permette di aprire il *Task Manager* usando due sole dita: una che preme insieme *Ctrl* e *Maiusc* e l'altra che preme *Esc*. ●

Windows 95

Una finestra Dos a tutto schermo

Windows 95 e anche il nuovo Windows 98 continuano ad essere legati al "vecchio" Ms Dos e molti dei programmi che potevano essere utilizzati con tale sistema operativo, sono tuttora disponibili. I vecchi programmi possono essere eseguiti sia aprendo una finestra di Dos, spostandosi nella loro directory e infine richiamandoli con la classica riga di comando, sia facendo direttamente doppio clic sulla loro icona.

In alcuni casi i programmi vengono richiamati all'interno di una finestra mentre in altri l'applicazione è visualizzata a tutto schermo.

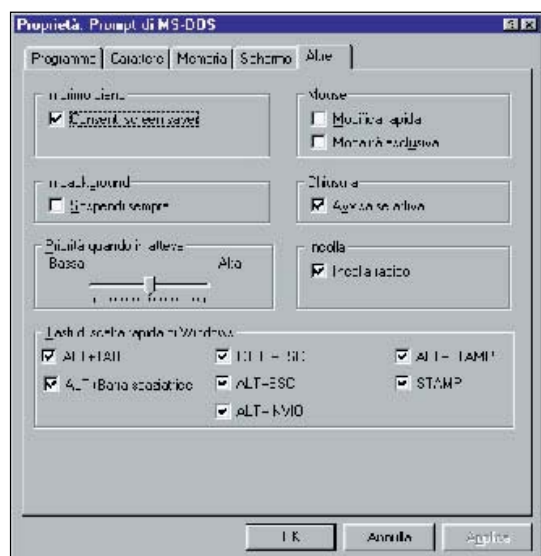
Indipendentemente dalla visualizzazione ottenuta è quasi sempre possibile passare a quella opposta semplicemente utilizzando la combinazione di tasti <*Alt*>+<*Invio*>. ●

Windows 95

Eliminare le finestre inutili con un solo clic

Anche se Windows 95 permette di navigare tra le cartelle del disco fisso usando un'unica finestra, alcuni preferiscono aprire una nuova finestra per ogni cartella. L'unica pecca di una tale abitudine è il fatto che, quando si desidera aprire una cartella annidata in profondità all'interno di altre cartelle, ci si può ritrovare con numerose finestre a occupare spazio sul desktop. Non serve quasi mai tenere aperte tutte queste finestre ma per liberarsene non è necessario chiudere ogni finestra a mano: è sufficiente decidere quale sia la cartella più profonda che si desidera eliminare e quindi chiuderla tenendo premuto <*Maiusc*>; così viene chiusa la finestra scelta e tutte quelle che la precedono nel percorso delle cartelle. ●

Windows 95

Screen saver per programmi Dos

Quando si eseguono dei programmi in una finestra di Dos, Windows mantiene attivo il salvaschermo. Alcune applicazioni, che richiedono di essere eseguite a tutto schermo, possono provocare errori o comunque diventare instabili se vengono ridotte ad icona: l'attivazione del salvaschermo in tali casi si dimostra pertanto più dannosa che utile. Per essere sicuri che, quando un programma per Dos è attivo, il salvaschermo non venga richiamato è necessario prima di tutto fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona che richiama il programma desiderato, quindi, nel menu contestuale, bisogna scegliere *Proprietà* e, nella finestra così richiamata, passare alla scheda *Altre*. Per disattivare il salva schermo è sufficiente accertarsi che la casella di controllo *Consenti screen saver* sia deselezionata. ●

Windows 95 con Explorer 4

Nascondere l'estensione

Se si rinomina un file fate particolare attenzione a non cancellare l'estensione, cioè i tre caratteri presenti dopo l'ultimo punto del nome del file che indicano l'applicazione con cui aprirlo: cambiare o addirittura cancellare l'estensione rende difficile utilizzare un file. Per non cancellare o cambiare per sbaglio l'estensione, forzate Windows a non visualizzarla: aprite una cartella e il menu *Visualizza*, poi fate clic su *Opzioni cartella*; passate alla scheda *Visualizzazione* e attivate *Nascondi le estensioni dei file per i tipi di file conosciuti*. ●

Outlook 98

Leggere la posta senza aprirla

Una delle novità di Outlook 98, rispetto alla versione precedente, è la presenza di una finestra per l'anteprima dei messaggi ricevuti; grazie a questo nuovo componente è possibile leggere il contenuto di un messaggio di posta elettronica senza doverlo aprire.

Si può rendere ancora più comoda questa funzione, attivando la possibilità di far scorrere il testo dei messaggi visualizzati nella finestra di anteprima con una semplice pressione della barra spaziatrice.

Per attivare questa possibilità aprite il menu *Strumenti* e fate clic su *Opzioni*, quindi passate alla scheda *Altro* e fate clic sul pulsante *Riquadro di anteprima*; nella finestra che viene richiamata attivate il controllo *Consenti lettura alla pressione della barra spaziatrice*.

Una volta eseguite queste operazioni è sufficiente aprire la cartella che contiene i messaggi e, dopo aver fatto clic su uno di essi, premere la barra spaziatrice per ottenere che il testo del messaggio scorra nella finestra di anteprima; quando un messaggio è finito la pressione della barra fa passare al messaggio successivo. ●

PROGRAMMI PER WINDOWS

Le cartelle temporanee

Molti programmi, Windows compreso, utilizzano file temporanei; solitamente tali file vengono cancellati da programma stesso ma, a volte, questo non avviene. In alcuni casi a causa di un errore, in altri per una precisa scelta del programma, alcuni file rimangono sul disco ad occupare spazio: fortunatamente la maggior parte di questi file si trova in cartelle facili da individuare e quindi da svuotare a mano. L'elenco che segue indica quello che, sulla maggior parte dei computer, è il percorso in cui potete trovare alcune delle cartelle temporanee che più frequentemente contengono file che potete cancellare con tranquillità, viene anche indicato il contenuto tipico della cartella.

C:\Programmi\Netscape\Users\nomeutente\Cache
Cartella dei file temporanei di Netscape Navigator 4.

C:\Temp, C:\Tmp
Queste erano le cartelle che Windows 3.x utilizzava come cartelle temporanee, se avete installato Windows 95 sopra una precedente versione di Windows potreste averle ancora sul vostro disco e alcuni programmi potrebbero essere ancora configurati per utilizzarle.

C:\Windows\Cookies
In questa cartella vengono tenuti i cookie accettati da Internet Explorer 4.

C:\Windows\Cronologia
In questa cartella Internet Explorer 4 mantiene un elenco di tutti i siti visitati.

C:\Windows\Recent
Qui vengono inseriti i collegamenti ai file che avete utilizzato più di recente.

C:\Windows\Temp
È la cartella temporanea per eccellenza tra tutte è quella che deve essere pulita più spesso, prima di farlo assicuratevi che non ci siano programmi aperti che possano utilizzarla in quel momento.

C:\Windows\Temporary Internet Files
È l'equivalente della cache di Netscape Navigator.

Excel 97

Ridimensionare più celle in un sol colpo

Lavorando con Excel può capitare di voler ridimensionare un gruppo di righe o di colonne, in maniera che abbiano tutte la stessa altezza o la stessa larghezza.

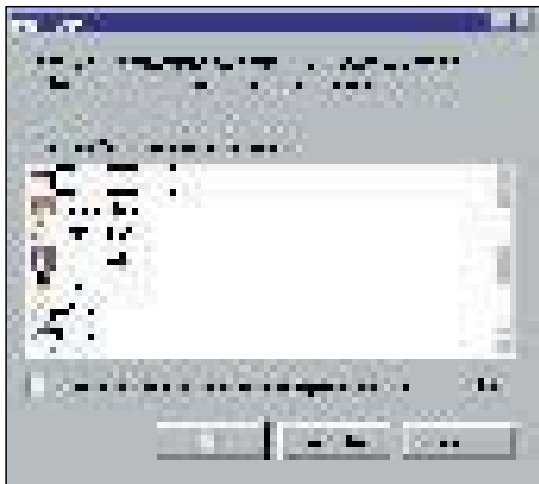
Fare a mano una simile operazione riga per riga o colonna per colonna porterebbe ad ottenere celle con dimensioni simili ma non identiche. Per essere sicuri di ottenere misure perfettamente corrispondenti è necessario, prima di tutto, selezionare le righe o le colonne che si desidera ridimensionare: se le righe o le colonne sono contigue, è sufficiente fare clic sull'intestazione della prima e quindi, tenendo premuto *<Maiusc>*, su quella dell'ultima; per righe o colonne separate è necessario fare clic sull'intestazione di ogni singolo blocco da selezionare tenendo premuto *<Ctrl>*. Una volta selezionate le righe o le colonne da ridimensionare resta solo da ridimensionare, come si farebbe normalmente, l'intestazione di una qualsiasi delle righe o delle colonne selezionate: tutte le altre vengono ridimensionate coerentemente ad essa. ●

Word 97

Eliminare tutte le sottolineature di un testo

Per eliminare la sottolineatura tutte le volte che ricorre all'interno di un documento si può sicuramente usare la sostituzione automatica, ma se si desidera eliminare proprio tutte le sottolineature, esiste un sistema più rapido: per prima cosa si seleziona tutto il documento premendo *<Ctrl>*+*<5>* del tastierino numerico, quindi è necessario fare clic due volte sul pulsante *Sottolineato* nella barra degli strumenti. Con il primo clic tutto il testo viene sottolineato, con il secondo vengono eliminate tutte le sottolineature esistenti. ●

Applicazioni e programmi vari

Cambiare associazione fra tipo file e programmi

Il sistema più rapido per associare un tipo di file al programma preferito è il seguente: è molto semplice e non richiede particolari conoscenze tecniche.

Una volta individuato un file del tipo desiderato (cioè contraddistinto da una particolare estensione), fate clic su si esso con il tasto destro del mouse tenendo premuto il tasto *<Maiusc>*.

Nel menu contestuale che viene richiamato è presente il comando *Apri con*: fate clic su di esso.

Si apre la finestra riportata nella figura: attivate la casella di controllo *Utilizza sempre questa applicazione per aprire questo tipo di file* e, nell'elenco delle applicazioni presentato, fate doppio clic su quella che desiderate utilizzare per modificare tutti i file contraddistinti dalla stessa estensione del file selezionato. ●

Norton Utilities 3 per windows

Riorganizzare i file in base all'uso

La deframmentazione del disco fisso serve a rendere più rapido l'accesso ai file e a diminuire i rischi di perdite di dati. Utilizzando *Speed Disk*, presente all'interno delle Norton Utilities 3.0 per Windows 95, si può far sì che, durante la deframmentazione del disco, i file vengano riordinati in modo da portare quelli utilizzati più di frequente nella zona del disco fisso più comoda per la lettura e la scrittura dei dati. Per impostare questa opzione avviate *Speed Disk*, quindi fate clic dapprima sul pulsante *Properties* e poi sul comando *Options*, infine passate alla cartella *By date*. Attivando la casella di controllo *Sort files by last access date* e selezionando il tipo di ordinamento che preferite, fate sì che alla successiva deframmentazione i file più utilizzati vengono spostati nelle parti del disco che vengono lette più rapidamente. ●

PAINT SHOP PRO

Più spazio per lavorare

Specialmente per i programmi di grafica, è sempre molto utile avere più spazio a disposizione per l'area di lavoro vera e propria e meno spazio possibile occupato da menu, barre degli strumenti, barra di stato e così via.
Per aumentare l'area di disegno disponibile all'interno di Paint Shop Pro 5, è sufficiente aprire il menu *View* e fare clic sul comando *Full screen edit*; in questo modo viene ridotta anche la barra delle applicazioni di Windows.
Per tornare poi in qualsiasi istante alla situazione iniziale basta utilizzare la combinazione di tasti *<Maiusc>+<A>*.

Winzip

Un archivio protetto

Due dei problemi principali del trasferimento di dati attraverso la rete sono le dimensioni e la sicurezza. È noto a molti che Winzip (www.winzip.com) risolve almeno uno dei due problemi, comprimendo i file e diminuendo i tempi di trasferimento.

Ciò che alcuni non sanno è che proprio il procedimento utilizzato per la riduzione delle dimensioni dei file, lascia spazio anche alla possibilità di crittografarli, utilizzando una parola chiave in maniera che solo chi è a conoscenza della parola chiave può decomprimere correttamente il file.

Per codificare i file compressi bisogna aprire il menu *Options* e selezionare il comando *Password*; nella finestra richiamata occorre inserire la password da utilizzare, premere *Ok* e inserire una seconda volta la parola chiave scelta, in maniera da verificare di averla scritta correttamente. Solo chi la conosce può decomprimere i file. ●

Win Amp

Se quello che serve è un wave

Il formato audio Mp3, grazie all'alta qualità e alle ridotte dimensioni dei file , è sempre più diffuso tra gli assidui frequentatori della rete; insieme a questo formato si diffondono sempre di più anche i programmi in grado di interpretarlo. Il difetto degli Mp3 e che, per ora, non è possibile ascoltarli in un normale impianto stereo. Se si è in possesso di brani musicali in formato Mp3 che si desidera ascoltare sul proprio Hi-Fi, è necessario riversarli, tramite un masterizzatore, su un cd audio. Per far ciò è però necessario convertire i brani in formato wave (ovvero con estensione *.wav*).

Winamp (www.winamp.com) oltre a permettere l'ascolto dei file in formato Mp3, ne permette la conversione in formato wave. Dopo aver premuto *<Ctrl>+<P>* per richiamare la finestra delle opzioni, passate alla scheda *Input* e fate doppio clic sulla voce *Nullsoft Mpeg audio decoder*, quindi nella scheda *Output* selezionate *Wav File Writer* come *Output device* e indicate, nella finestra che viene richiamata, in quale cartella devono essere creati i file *.wav*.

Dopo aver impostato queste opzioni, utilizzate Winamp come fareste normalmente; ricordate comunque che le dimensioni del file *.wav* finale saranno notevolmente superiori a quelle del file Mp3: da un Mp3 di 1 MB si può ottenere anche un *.wav* di 12 MB. ●

Outlook Express
Anteprima delle immagini

Trasferire di file tramite posta elettronica diventa sempre più facile e comodo.

In Outlook Express non solo è possibile allegare un file ad un messaggio semplicemente trascinando il file sulla finestra del messaggio stesso: è anche possibile vedere le immagini, ricevute come allegati, direttamente nella finestra del messaggio senza dover aprire un programma di grafica.

Per attivare questa funzione aprite il menu *Strumenti* e fate clic sul comando *Opzioni*, quindi passate alla scheda *Lettura* e attivate il controllo *Visualizza automaticamente le immagini allegate ai messaggi*.

Una volta attivata la visualizzazione delle immagini, è possibile vederle anche all'interno della normale finestra di anteprima dei messaggi. ●

Navigator 4
Trovare un pesce nella rete

Perché i programmi diventano sempre più ingombranti e sempre più lenti? Azzardiamo qualche ipotesi:
1. La memoria e i dischi costano meno e i programmatori non esitano a riempire entrambi.
2. Le funzioni sono sempre più numerose e complesse.
3. I programmatori si divertono.

Per poter capire il terzo punto premete durante la navigazione con Netscape Navigator, <*Ctrl*> +<*Alt*>+*F*: Navigator vi porta ad una pagina dove, 24 ore su 24 in tempo quasi reale (un'immagine ogni 15 secondi circa), potete vedere l'evolversi dell'acquario situato presso la sede di Netscape. ●

Opera 3.21
Un salto nel passato

Netscape Navigator e Microsoft Internet Explorer, nelle loro ultime versioni hanno associato al pulsante per tornare alla pagina precedente e a quello per andare alla pagina successiva nella *Cronologia* la possibilità di visualizzare l'elenco delle pagine già visitate. Grazie a tali elenchi è possibile tornare indietro nella navigazione, di più pagine alla volta: fare infatti ripetutamente clic sul pulsante *Indietro* non è comodo ed entrambe le case se ne sono accorte in fretta. Opera permette di fare la stessa cosa ma, a differenza dei due fratelli maggiori, la cronologia dei siti visitati è stata messa dove, abituato ad altri browser, quasi nessuno guarda più: la casella di testo per l'inserimento degli indirizzi può essere aperta come un elenco a tendina e al suo interno si trova la *Cronologia*.

Per tornare ad una delle pagine precedenti basta fare clic su uno dei titoli presenti nella lista. ●

NAVIGATOR 4

Navigare con la tastiera

Non sono poche le persone che, appena possibile, preferiscono utilizzare la tastiera al posto del mouse. Per queste persone la navigazione in Rete, apparentemente incentrata sull'utilizzo del mouse, riserva ancora qualche piccola sorpresa.
Nella tabella si possono trovare le combinazioni di tasti che si possono usare per navigare.

<*Tab*>	Passa al successivo link presente nella pagina
<*Invio*>	Apri il link selezionato
<*Alt*>+<*Freccia sinistra*>	Torna alla pagina precedente
<*Alt*>+<*Freccia destra*>	Vai alla pagina successiva (se presente nella *Cronologia*)
<*Ctrl*>+<*D*>	Aggiungi al *Bookmark* la pagina visualizzata

The curse of Monkey Island

Uno sguardo al passato e altre amenità

La Lucas Arts si diverte a disseminare i propri giochi di battute divertenti e citazioni per appassionati; nel terzo capitolo della trilogia dedicata a Monkey Island non sono stati da meno: vediamo, nell'ordine in cui appaiono nel gioco, quattro chicche più o meno nascoste.

1) Giocando alla versione con più enigmi, quando siete ancora a *Puerto Pollo* e vi trovate nella sala delle luci del teatro per scoprire dove è stata nascosta *Elaine*, fate attenzione ai disegni composti dalle luci man mano che seguite la mappa: ad un certo punto viene visualizzata la sagoma del coniglio protagonista del gioco Sam & Max, uno dei titoli che hanno fatto la storia delle avventure di taglio umoristico.

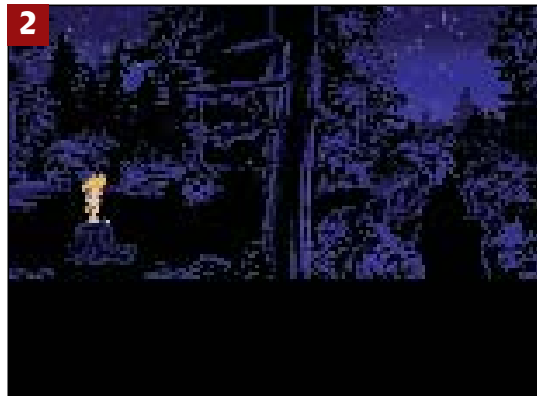
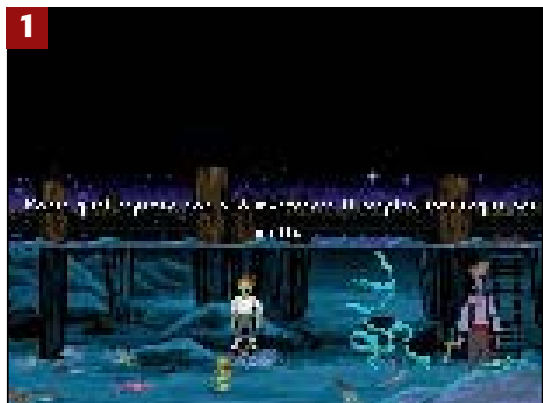
2) Su *Blood Island*, recatevi al porticciolo dove dovrebbe attraccare il barcaiolo, e "utilizzate" l'acqua del mare. *Guybrush* vi dice che non intende entrare in mare: voi insistete; se gli chiedete di farlo per venticinque volte, il personaggio si arrende e fa una passeggiata subacquea, facendovi vedere la fine che avrebbe potuto fare nel primo episodio della trilogia (Figura 1).

1

3) Sempre su *Blood Island*: quando vi trovate nella cripta della famiglia *Goodsoup*, fate attenzione alla parete sulla sinistra dello schermo; se guardate nella crepa presente nel soffitto, *Guybrush* sbuca dal tronco che, nel primo episodio, sembrava dover essere l'ingresso di una catacomba ma che in realtà era uno dei tanti scherzi della Lucas Arts (Figura 2).

2

4) Su *Skull Island*: quando parlate per la prima volta con *Re Andrè*, ditegli che desiderate solo dare un'occhiata in giro.

Dopo un po' tornate quindi a parlare con lui e chiedetegli se ha dei giocattoli: riceverete un bellissimo bambolotto di *Le Chuck* che, ad ogni utilizzo, vi saluterà con tante dolcissime frasi come "Ti farò a pezzi e ti getterò in pasto agli squali!" (Figura 3). Davvero un gran simpaticone: come il mal di denti nel mezzo della notte. ●

3

Monkey Island

Morte su Monkey Island

Un tuffo nel passato per gli appassionati dei giochi prodotti da Lucas Arts, alla scoperta di piccoli segreti dimenticati.

Giocando a Monkey Island, il primo dei tre episodi dedicati al pirata *Guybrush Threepwood*, esiste un solo modo per far morire il protagonista, che spesso non viene neppure preso in considerazione dai giocatori.

Ecco il modo: subito dopo aver rubato l'idolo dalla casa del governatore, il povero apprendista pirata viene legato ad esso e gettato dal molo dell'isola. Sebbene sia facile salvarlo si può provare invece a mettere a dura prova la sua capacità di trattenere il respiro: basta lasciarlo sott'acqua per una decina di minuti e quindi si può assistere alla sua morte. ●

Uova di Pasqua

Trucchi per tutti, ma non solo giochi

Praticamente non esiste gioco che non abbia qualche trucco per semplificare la vittoria, come quelli riportati nella pagina successiva.

Alcuni inoltre contengono citazioni di sé stessi e di altri giochi, nascosti come se si trattasse di trucchi o, per dirla all'americana, *uova di Pasqua* (vedi Monkey Island citato qui accanto e sopra).

I giochi però non sono i soli a contenere sorprese di ogni genere. Presso il sito www.eeggs.com potete trovare infatti una nutrita raccolta di alcuni trucchi presenti sia nei giochi, sia anche in programmi "seri" come Microsoft Word e Netscape Navigator.

Cercare le sorprese nascoste nei programmi più usati può essere considerato esso stesso un gioco e se pensate di aver trovato qualche trucco inedito, potete aggiungerlo all'elenco di quelli presenti sul sito: avrete la riconoscenza della comunità degli appassionati. ●

G-Police

I magnifici sette, ovvero i codici segreti per chi vuole vincere a tutti i costi

Per semplificare la lotta contro il crimine in questo gioco, inserite i codici (indicati nella tabella sottostante) nel menu principale.

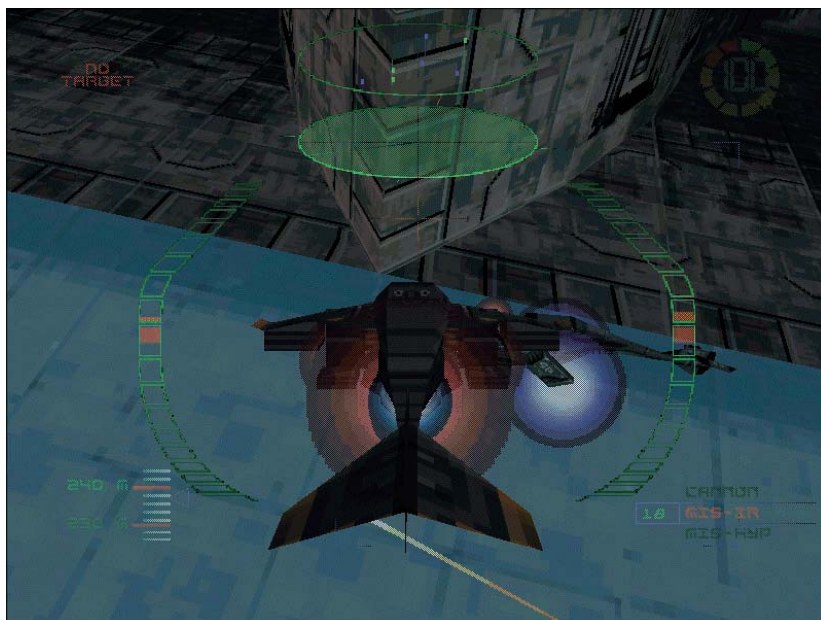
Come potete notare, qualche vantaggio in più lo avrete sicuramente. ●

WOOWOO	Sirena Havoc
SUPACAM	La telecamera segue il nemico
BENIHILL	Benny Hill cars
PANTALON	Tutte le missioni segrete
DOOBIES	Scudi infiniti
MRTICKY	Armi Infinite
STATTOE	In game info

G-POLICE

Saltare i livelli

A destra in questa tabella trovate i codici che vanno digitati nel menu principale, al fine di saltare direttamente al livello indicato sulla sinistra.

01	*MADGAV*
02	*DOLMAN*
03	*SONAGAV*
04	*ACEDUF*
05	*JOJOGUN*
06	*WENSKI*
07	*SAEGGY*
08	*MAZMAN*
09	*DAZMAN*
10	*DELUCS*
11	*ANDOOOO*
12	*KIMBCHS*
13	*ANDYMAC*
14	*YERMAN*
15	*OLLIEB*
16	*THEYOLK*
17	*TONYMASH*
18	*ANDYCROW*
19	*BIONIC*
20	*TSLATER*
21	*IAINTHOD*
22	*JONRITZ*
23	*CLAIREC*
24	*STEVEBOT*
25	*ANGUSF*
26	*EUANLEC*
27	*EDFIRE*
28	*STUBOMB*
29	*THONBOY*
30	*JIMMAC*
31	*PUGGER*
32	*ROSSCO*
33	*CAKEBOY*
34	*NIKNAK*
35	*SAGLORD*

Redneck Rampage

I codici sfiziosi

Anche questo sparatutto, come tutti i giochi di questo genere, offre una serie di cheat code, da digitare durante il gioco, che vi permettono di semplificare la vita al vostro alter ego virtuale. ●

RDELVIS	Invincibilità
RDALL	Oggetti, armi, munizioni e il pieno di vitalità
RDGUNS	Tutte le armi
RDINVENTORY	Inventario completo
RDITEMS	Tutti gli oggetti
RDKEYS	Tutte le chiavi
SHOWMAP	Mappa completa
RDCLIP	Passare attraverso i muri

RDMONSTERS Disinserimento dei nemici

RDSKILL# Ricomincia il livello con abilità da 1 a 4

RDVIEW Visuale speciale

RDUNLCOK No easy targeting

RDDEBUG Debug Mode

Avete un problema hardware?
Andate alla sezione *Trucchi, consigli e Faq* e controllate fra tutte le risposte già date dai nostri esperti se vi sia quella utile per voi

PC OPEN on line
www.pcopen.agepe.it

Se non l'avete trovata oppure non avete l'accesso a Internet, potrete rivolgervi ai nostri esperti in due modi:
1. **secondo le modalità di pag. 169 (quesiti non urgenti) all'indirizzo e-mail *esperti@pcopen.agepe.it***
2. **secondo le modalità di pag. 170 (aiuto urgente per un solo quesito) all'indirizzo e-mail: *aiuto@pcopen.agepe.it***

Universal Serial Bus

Universal e recidiva

Nel *Pannello di controllo, cartella sistema, gestione periferiche* alla voce *Altre periferiche* è sottoindicato "Pci Universal Serial Bus" con un punto interrogativo giallo. Ho provato più volte a rimuovere questa periferica, ma al riavvio il sistema ha sempre ricaricato automaticamente l'hardware *Usb*. Ho provato anche ad intervenire sulle impostazioni del *Bios* disabilitando la voce *Pci Usb*, ma senza alcun successo.

Loredana Zugna, Lainate (MI)

L'*Usb* (*Universal serial bus*) rappresenta la nuova generazione di "porta seriale" messa a disposizione dei nostri computer. Grazie a questo nuovo connettore è possibile collegare agevolmente al personal computer varie periferiche, dalle più semplici, come ad esempio i mouse o i joystick, a quelle più complesse tra le quali non mancano scanner e altri dispositivi di acquisizione dati.
Le caratteristiche tecniche (velocità di trasmissione, compatibilità *plug and play*, ecc.) di tutto rispetto e, soprattutto, la possibilità di collegare più periferiche in cascata a un'unica porta hanno fatto si che questo nuovo connettore si meritasse l'appellativo di vero e proprio bus di sistema, simile (anche se più limitato) al più noto e collaudato bus *Scsi*.
Purtroppo, come capita spesso, ogni innovazione tecnologica patisce inevitabilmente un periodo più o meno breve di transizione, durante il quale può capitare che le cose non funzionino proprio al meglio.
L'*Usb* può essere ormai considerato uno standard ben definito; questo però non basta a eliminare ogni possibilità che si vengano a creare dei problemi. Nel caso della nostra lettrice il problema, molto probabilmente, è semplicemente costituito dal fatto che l'*Usb* sia nato dopo Windows 95.
Infatti il sistema operativo della Microsoft non prevede la possibilità di gestire in modo nativo, a livello di sistema operativo, questo tipo di connettore, in quanto quando è stato commercializzato l'*Usb* non era ancora utilizzato sulle macchine in circolazione.
Ovviamente da allora la situazione è cambiata e oggi come oggi quasi tutti i personal computer in commercio sono dotati di una o più porte *Usb*; altrettanto ovviamente la Microsoft ha adeguato il suo sistema operativo a 32 bit, dotando le ultime versioni di alcune funzionalità aggiuntive specifiche per permettere la gestione dell'*Usb*. Queste stesse funzionalità sono state poi migliorate e integrate a livello di sistema operativo in Windows 98.
Nonostante ciò in alcuni casi la gestione del bus *Usb* da parte di Windows 95 resta problematica, come il caso della nostra lettrice dimostra.
Generalmente i problemi che si vengono a creare sono di due tipi, uno strettamente legato all'impostazione dell'hardware e l'altro dovuto a una certa inadeguatezza dei driver a corredo del sistema operativo.
Per quanto riguarda le impostazioni hardware è bene controllare che prima di tutto non vi siano conflitti a livello di interrupt (Irq) tra il bus *Usb* ed altre periferiche; questa situazione, purtroppo non è rara e spesso è dovuta al fatto che alcune schede madre *plug and play* tendono ad assegnare automaticamente lo stesso canale Irq al bus *Usb* e a una delle schede aggiuntive eventualmente presenti nel computer (caso tipico: le schede di rete).
Per controllare se si verifica questa situazione è sufficiente prestare attenzione ai messaggi che il computer visualizza subito dopo l'accensione, in particolare a quelli relativi alla configurazione delle schede *plug and play*. In alternativa si può controllare direttamente in Windows 95 che generalmente offre una buona affidabilità nell'identificare e segnalare eventuali conflitti a livello di interrupt.
Per risolvere questo tipo di problema si può prima di tutto tentare variando, nelle impostazioni del *Bios*, la sequenza degli Irq liberi a disposizione della macchina. Purtroppo questa tecnica non sempre permette di ottenere il risultato desiderato; in questo caso non resta che proseguire con un assegnamento manuale degli *Irq* a ogni singolo slot di espansione, operazione che può essere condotta sempre nelle impostazioni del *Bios*.
Se invece non sono presenti conflitti hardware, ma Windows 95 continua a non riconoscere correttamente il bus *Usb*, allora il problema è dovuto, molto probabilmente a dei driver inadeguati; proprio perché le funzionalità *Usb* sono state introdotte in un secondo momento Windows 95 è dotato di alcuni driver standard che funzionano correttamente nella maggior parte dei casi, ma non in tutti. In questo caso non resta che cercare di procurarsi dei driver aggiornati, presso il proprio rivenditore o direttamente dalla casa produttrice della scheda madre (eventualmente via Internet).
Dato comunque che la soluzione a questo tipo di problema è piuttosto macchinosa e, nel caso in cui si debba intervenire a mano sulle impostazioni del *Bios*, anche potenzialmente pericolosa per il corretto funzionamento del computer, le consigliamo, se non deve utilizzare il bus *Usb*, di disabilitarlo da *Bios* (come ha già fatto). Questo non eliminerà la segnalazione con punto interrogativo giallo da parte di Windows 95 (la disabilitazione da *Bios* in pratica non assegna un *Irq* alla porta *Usb*, quindi l'"errore" resta), ma le consente di utilizzare comunque il computer senza problemi.
Nel caso, invece, in cui le servisse il bus *Usb*, dopo avere controllato molto bene che non vi siano conflitti a livello hardware, le converrebbe prendere in considerazione la possibilità di aggiornare il sistema operativo a Windows 98.

***L'Usb* dà** *qualche problema a Win 95. Va meglio con Win 98*

Schede Audio

Driver mancanti

Ho dei problemi con la mia scheda audio. All'inizio non funzionava affatto, quindi con l'inserimento nel file *system.ini* della riga *device=c:\windows\system\vsglx 16.386* la scheda audio funziona, anche se non compare la voce relativa nel pannello di controllo e il lettore multimediale rimane muto. Tutto ciò è successo dopo che ho dovuto formattare il disco fisso.

Gregorio Migliorini, Gualtieri (RE)

Il problema del nostro lettore è causato dalla mancanza di driver

specifici per Windows 95 che siano in grado di fare funzionare al meglio la scheda audio in suo possesso.
Infatti il driver aggiunto nel file di configurazione *system.ini*, molto probabilmente, è stato realizzato per funzionare con Windows 3.1, quindi, anche se permette di utilizzare in qualche modo la scheda audio, non è in grado di sfruttarla completamente. E soprattutto, essendo a 16 bit, crea dei problemi nel momento in cui deve dialogare con i programmi multimediali a 32 bit di Windows 95 (da cui il "mutismo" del lettore multimediale).
Sicuramente i driver a 32 bit specifici per la sua scheda audio erano precedentemente installati nel sistema, ma sono andati persi in seguito alla formattazione del disco fisso.
Molto probabilmente il sistema acquistato dal nostro lettore era preinstallato e preconfigurato, ma dovrebbe essere buona norma per ogni produttore fornire anche tutti i driver e il software su dischetti o cd rom, proprio per potere risolvere agevolmente eventuali necessità di reinstallazione dell'intero sistema.
Provi quindi a controllare tra i dischetti che le sono stati forniti con il computer, per vedere se vi sono i driver per Windows 95 della sua scheda audio. Se riuscisse a trovarli le consigliamo di eliminare la riga da lei citata dal *system.ini* (potrebbe interferire con la procedura di installazione).
Quindi procedere all'installazione da dischetto dei driver a 32 bit.
Se invece non avesse i driver necessari, le consigliamo di richiederli al rivenditore presso il quale ha acquistato il computer, oppure di scaricarli da Internet (qualora fossero disponibili presso il sito della ditta produttrice del suo personal computer).

In negozio

Cosa scegliere?

? Desidererei avere un suggerimento tecnico-pratico, in quanto devo acquistare un nuovo computer; attualmente utilizzo un 486 a 33 MHz con 16 MB di ram. Vorrei passare ad un sistema multimediale corredato di tutto il necessario per il lavoro (Internet, grafica, videoscrittura, cd rom multimediali) e per lo svago. Inoltre vorrei acquistare anche uno scanner, il tutto corredato del software necessario.
Desideravo da voi un suggerimento circa il modello e la marca verso cui orientarmi, tenendo conto che per ora non intendo cambiare il monitor né la stampante.

Giuseppe Gentile, Torino

! Cerchiamo di delineare una possibile configurazione adatta alle esigenze del nostro lettore, cominciando dalla scelta del processore.
Oggi come oggi, le alternative sono in pratica ridotte alla scelta tra un Pentium II, oppure processori più economici come Celeron di Intel o altri prodotti altrettanto validi di concorrenti quali Amd, Cyrix ecc.
Questi ultimi funzionano molto bene, però dato che il nostro lettore vuole dedicarsi ad acquisizione di immagini e fotoritocco, la scelta migliore è quella di acquistare un Pentium II, in quanto l'elaborazione delle immagini al computer resta uno dei compiti più gravosi per le capacità di calcolo di un processore. Intendiamoci, il Celeron e gli altri processori di pari caratteristiche hanno potenza da vendere e sono comunque in grado di soddisfare le esigenze di molti utenti, ma se il preventivo di spesa lo permette sarebbe meglio prendere un Pentium II. Eventualmente non quello più veloce in commercio, che generalmente ha un costo molto superiore rispetto ai modelli precedenti, spesso più che sufficienti per coprire le esigenze di un singolo utente.
Per quanto riguarda la memoria ram, 32 MB sono da considerarsi il minimo indispensabile per potere usare agevolmente il computer; anche in questo caso, visto l'utilizzo che ne verrà fatto, una maggiore quantità di ram è sicuramente consigliabile. Ovviamente più memoria si ha e meglio è, comunque 64 MB potrebbero essere un buon compromesso (eventualmente da espandere in un secondo momento, qualora le esigenze lavorative lo richiedessero).
Un discorso analogo vale anche per il disco fisso, dove sarebbe meglio non scendere sotto i 2,5 - 3 GB.
Per la scheda video ci orienteremmo su prodotti quali Matrox e Ati (con 4 MB di memoria video, come minimo), che offrono buone prestazioni in grafica 2D e una notevole affidabilità. Se poi si ha intenzione di utilizzare il computer anche per svago le conviene aggiungere una scheda 3D specifica (3Dfx).
Per delle indicazioni più precise su marca e modello, consigliamo a tutti i lettori di leggere le guide e i test che Pc Open redige tutti i mesi. In generale, possiamo però dire che la maggiore parte dei computer in commercio sono ben fatti e i singoli componenti sono molto standardizzati. Ad esempio, per il cd rom, quasi tutti montano un 32X, che va benissimo in quanto non viene praticamente mai sfruttato al massimo delle sue potenzialità.
Personalmente vi diffideremmo dall'affidarsi alle offerte "troppo speciali", dove spesso il costruttore ha accettato dei compromessi su alcuni componenti ingiustamente ritenuti di secondaria importanza, come ad esempio l'alimentatore o la ventola di raffreddamento della Cpu.
A parte questo, la vera differenza tra un computer e l'altro la fa soprattutto la professionalità e la disponibilità di chi vende la macchina: conta molto di più la serietà della persona da cui effettua l'acquisto piuttosto che qualche manciata di MB o di MHz in più.
A questo proposito il nostro lettore ha una buona possibilità di "mettere alla prova" il fornitore, grazie all'acquisto dello scanner.
Questa è sicuramente la periferica la cui scelta si presenta più delicata. Esistono in commercio moltissimi modelli di scanner, da quelli molto economici a quelli più costosi, dalle caratteristiche spesso anche molto diverse. La scelta dipende principalmente dall'uso che se ne vuole fare e dalla qualità che ci si aspetta di ottenere. Proprio per questo il nostro consiglio è di recarsi presso il rivenditore, con una serie di immagini tipiche del proprio lavoro e di chiedere di poter effettuare delle scansioni di prova. In questo modo avrà la possibilità di controllare la qualità dello scanner e la disponibilità del rivenditore a venire incontro alle sue esigenze.
Un discorso del tutto simile vale anche per la connessione Internet: i modem in commercio offrono quasi tutti prestazioni affidabili. La vera differenza la fa la qualità della connessione Internet, ovvero il provider presso il quale stipula il contratto. In questo caso le consigliamo di informarsi se sia possibile ottenere un breve periodo di prova, in modo da potere scegliere il fornitore che le offrirà le migliori prestazioni.
Infine le consigliamo di non buttare o mettere in cantina il suo vecchio computer: con un paio di schede di rete e qualche metro di cavo potrebbe diventare utile per effettuare il backup dei dati.

Aggiornamento Bios

Operazione pericolosa

? Volevo sapere se secondo voi conviene aggiornare il *Bios* con i vari upgrade che è possibile reperire via Internet o sui cd rom allegati ad alcune riviste del settore e perché.

Mario Bergonzi, Ponte dell'Olio (PC)

! Anni fa il Bios veniva immagazzinato in memorie a sola lettura e, se si voleva procedere ad un aggiornamento, bisognava fisicamente rimuovere questo componente e sostituirlo con la versione aggiornata.
Le schede madre moderne sono invece dotate di flash eprom (o altri tipi di memorie funzionalmente simili) che consentono la riscrittura e la modifica del loro contenuto via software, permettendo così un più agevole aggiornamento del codice del Bios. Nonostante ciò l'aggiornamento del Bios resta un'operazione estremamente delicata e da sconsigliare, soprattutto se fatta "in casa" da persone poco esperte. Senza il codice del Bios, o se questo contiene degli errori, il computer è più o meno ridotto a un ammasso di inutile ferraglia (spesso non è nemmeno possibile installare un sistema operativo). Dunque meglio non farlo, anche perché le nuove funzionalità non giustificano un tale rischio. ●

Windows 95

"Arresto del sistema..."

Ho un problema con Windows 95: quando chiudo la sessione il computer mi si blocca sulla schermata "*Attendere: arresto del sistema in corso*". A cosa è dovuto questo blocco e come posso risolvere il problema?

Paolo Genna, Roma

Da quando ho aggiornato il mio sistema con Windows 98 ho il seguente problema: quando procedo alla chiusura della sessione per spegnere il personal computer, prima della solita schermata "*Attendere: arresto del sistema in corso*" mi compare un messaggio di errore irreversibile causato da *Msgsrv32.exe*.

Roberto Astori, Milano

In tutti i sistemi operativi multitasking la chiusura di una sessione di lavoro è un'operazione delicata e molto importante; a differenza di quanto succede con sistemi monotask (come ad esempio Ms Dos) dove in linea generale è possibile spegnere tranquillamente il personal computer senza arrecare alcun danno. Windows richiede l'esecuzione di una specifica procedura di chiusura che si occupa, tra le altre cose, di salvare dati eventualmente presenti in memoria cache, disconnettere i collegamenti alla rete, eliminare i file temporanei, rimuovere dalla memoria componenti residenti del sistema operativo stesso o di alcune applicazioni e altro ancora.
Purtroppo, durante l'esecuzione di qualcuna di queste procedure può succedere che si verifichi un errore. Se questo errore è grave può anche pregiudicare la corretta terminazione dell'intera procedura di chiusura della sessione di lavoro.
Le cause degli errori che si verificano durante la chiusura del sistema sono molteplici e non sempre risulta semplice individuarle con precisione. Possiamo comunque dare delle indicazioni che possono rendere un po' più semplice la circoscrizione di problemi di questo tipo.
Prima di tutto bisogna tenere conto del fatto che un sistema mal configurato (ad esempio con problemi di conflitti a livello hardware) ha una maggiore probabilità di subire un blocco del sistema durante la procedura di chiusura.
Generalmente questo tipo di problemi causano un blocco sistematico. Si può allora avviare Windows e chiudere subito la sessione di lavoro, senza eseguire alcuna operazione intermedia: se il computer si blocca o segnala dei problemi, molto probabilmente la causa è determinata da una cattiva configurazione del sistema (hardware e software) o, eventualmente, da qualche utilità che viene caricata automaticamente all'avvio del personal. Per verificare questa ultima possibilità conviene eliminare il caricamento automatico di queste utilità, e provare diverse volte a ripetere la procedura di avvio/chiusura, caricando una sola utilità per volta.
Infine gli errori in fase di chiusura possono essere determinati da problemi avvenuti durante la sessione di lavoro, come ad esempio programmi che si sono bloccati e che hanno lasciato alcune loro componenti attive in memoria, oppure parti del sistema operativo che hanno tentato di eseguire operazioni non lecite.
Purtroppo anche in questi casi, risalire alla causa richiede un lungo lavoro di selezione: prima di tutto cercate di ricordarvi quali programmi avete usato e che tipo di operazioni avete svolto; quindi cercate di ripete queste operazioni una alla volta, riprovando ogni volta a chiudere la sessione.
Spesso anche eventuali messaggi da parte del sistema non si rivelano risolutori: ad esempio, nel caso del nostro lettore che ha verificato un errore irreversibile causato da *Msgsrv32.exe*, la causa, molto probabilmente è un po' più a monte.
Infatti *Msgsrv32.exe* è il server messaggi *Vxd* a 32 bit di Windows, ovvero quella componente di Windows che si occupa della comunicazione con i driver virtuali, i quali - a loro volta - hanno il compito di gestire a livello hardware le varie componenti del computer (scheda video, dischi, stampanti ecc. ecc.). Riuscire a capire quale di questi driver virtuali possa avere scatenato il problema richiede purtroppo un po' di indagini e molta pazienza.

***La Fat32 consente di utilizzare al meglio lo spazio**. A volte però l'attesa dell'arresto del sistema diventa piuttosto lunga, soprattutto sesi è bloccato il computer...*

Installazioni

Le periferiche e Windows

Sono intenzionato a reinstallare Windows 95 sul mio personal computer riformattando il disco fisso. Sono in possesso del cd rom di Windows 95, del floppy di installazione avuto assieme al cd rom e di un altro floppy di ripristino da me creato durante la prima installazione del sistema, oltre che di tutti i driver delle periferiche. Ho inserito il floppy di installazione originale ma la procedura termina con il messaggio "*cdr101; not ready in lettura unità d (Annulla, Riprova, Tralascia)*". Inserendo il floppy da me creato mi ritrovo con il prompt *A:\>*. A questo punto cosa dovrei fare?

Ugo Bava, Torino

Vorrei riformattare il disco fisso e ricaricare Windows 95 senza perdere i collegamenti e le periferiche. Credo che interesserebbe a molti una descrizione della procedura da seguire per eseguire correttamente questo tipo di operazione.

Mario Lascialfare, Verona

Come è noto Windows 95 ogni tanto dà qualche problema e nei casi in cui la situazione risulti particolarmente compromessa, la formattazione del disco fisso e la successiva reinstallazione del sistema operativo si presenta come la scelta migliore, per quanto dolorosa.
In alcune aziende questa procedura viene eseguita periodicamente (ogni 6-9 mesi) dagli amministratori dei sistemi informatici, a scopo preventivo, in quanto un personal computer con un'installazione "fresca" di Windows 95 risulta più affidabile e veloce di un sistema che viene utilizzato da lungo tempo e sul quale siano state effettuare numerose procedure di installazione e disintallazione di applicazioni, configurazioni varie, aggiornamenti e così via.
Il normale utente si ritrova invece a dover affrontare la situazione in prima persona e l'installazione di un sistema operativo è pur sempre un'operazione complessa.
Purtroppo non possiamo dare una descrizione dettagliata e precisa della procedura da seguire in questo spazio; eventualmente dedicheremo a questo tipo di operazione un dossier specifico. Quello che però è possibile fare è fornire alcune indicazioni generali che possano mettere "sulla buona strada" i nostri lettori.
Prima di tutto precisiamo che non è ▶▶▶

possibile conservare collegamenti, configurazioni di periferiche o qualunque altra personalizzazione dopo aver formattato il disco fisso: questa operazione cancella tutto ciò che si trova nel nostro computer. Una volta reinstallato il sistema bisognerà procedere alla reinstallazione dei driver, dei programmi e a ripetere tutte quelle configurazioni che avevamo fatto in precedenza.
Venendo alla reinstallazione di Windows 95, bisogna distinguere due casi, in quanto la procedura risulta leggermente differente a seconda se si possiede una versione Oem di Windows 95 (quella con il dischetto di installazione), oppure la versione aggiornamento (quella con il solo cd rom, che richiede la presenza di un altro sistema operativo per potere essere installata).
Nel primo caso è fondamentale essere in possesso, oltre che del cd rom, anche del floppy di installazione originale. Infatti questo floppy deve essere stato configurato da chi ha venduto la macchina in modo tale da essere in grado di gestire il lettore di cd rom installato nel computer.
Una volta recuperati il cd rom e il floppy sarà sufficiente inserirli entrambi nei rispettivi lettori e riavviare la macchina. È importante inserire subito anche il cd rom, altrimenti il risultato che si ottiene è quello di vedere visualizzato sullo schermo il messaggio descritto dal nostro lettore.
Del resto la procedura di installazione va automaticamente a leggere dal cd rom per potere lanciare il programma di *setup*.
Se tutto è a posto riavviando la macchina dovrebbe apparire un menu dal quale è sufficiente selezionare il modello di cd rom installato nel computer e attendere qualche istante per vedere la procedura di *setup* che si avvia. Da qui in poi vengono svolte delle operazioni di controllo dell'integrità del disco, un'analisi della configurazione della macchina e altre operazioni (alcune delle quali richiedono l'inserimento da parte dell'utente di alcune informazioni) troppo articolate perché possano essere qui spiegate nel dettaglio.
Comunque la procedura di installazione è guidata e, se non si incontrano situazioni anomale, alquanto automatizzata: nella maggiore parte dei casi si riesce a portare a termine il setup senza grosse difficoltà.
Per chi è invece in possesso della versione aggiornamento di Windows 95 la procedura è un po' più complessa, in quanto è necessario installare prima una versione di Ms Dos, configurata in modo che il computer riesca a gestire senza problemi il lettore di cd rom.
Una volta eseguita questa operazione non resterà altro da fare che spostarsi sul cd rom di Windows 95 e lanciare il programma di setup dal prompt del Dos.
Il *setup* di Windows 95 può essere eseguito anche da Windows 3.1x, ma il nostro consiglio nel caso di reinstallazione dopo avere formattato il disco fisso, è di limitarsi all'installazione del solo Ms Dos: non solo ci si impiega meno tempo, ma l'installazione di Windows 95 avverrà anche su una base di partenza più "pulita", priva di tutti quei driver e quelle componenti necessarie per fare funzionare Windows 3.1x.
A questo punto permetteteci però di ricordare che la formattazione del disco fisso con successiva reinstallazione del sistema operativo, per quanto in molti casi rappresenti il modo migliore per risolvere problemi altrimenti di difficile soluzione, deve essere considerata una manovra di emergenza. È molto meglio cercare di prevenire questa situazione attraverso un'attenta configurazione della propria macchina e una manutenzione puntuale e periodica.

Windows 95

Kernel 32 cos'è?

Ho la necessità di reinstallare Windows 95 dopo avere effettuato un *defrag* con relativo dischetto di undo che ha portato al blocco del computer. La procedura di installazione, però, fallisce dando il seguente messaggio: *"Impossibile trovare il file Windows\System\Kernel32.dll"*. Cosa posso fare?

Renato Manna, Roma

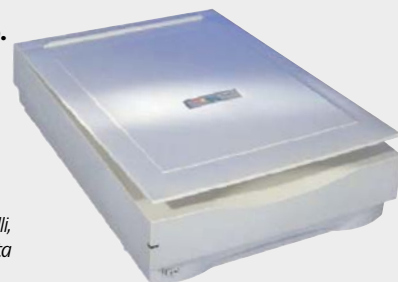
Molto probabilmente il nostro lettore sta tentando di effettuare una reinstallazione di Windows 95 sopra la copia attualmente presente sul personal computer. Il sistema deve essere alquanto compromesso dato che in seguito alla procedura di deframmentazione è stato danneggiato o addirittura eliminato dal disco fisso il file *Kernel32.dll*. Purtroppo questo file costituisce una componente di base del kernel di Win32, in pratica il "cuore" dell'intero sistema operativo, che si occupa di fornire funzionalità per la gestione dei file, dei processi, informazioni sul sistema ed altre operazioni a basso livello. Insomma, senza questa componente fondamentale Windows 95 non ha nessuna possibilità di funzionare in modo corretto e questi problemi si riflettono necessariamente anche sulla procedura di installazione, nel momento in cui questa venga eseguita a partire da un sistema così compromesso.
Sfortunatamente per il nostro lettore, per poter risolvere con successo un simile problema non vi sono molte alternative; un tentativo che comunque vale la pena fare consiste nel copiare a mano il file *kernel32.dll* nella *directory* *\Windows\System*, prelevandolo direttamente dal cd rom di Windows 95, oppure da un altro sistema correttamente funzionante sul quale sia installata la stessa identica versione del sistema operativo Microsoft; quindi ritentare con l'installazione.
Le probabilità che questa soluzione funzioni sono piuttosto basse, ma è un tentativo sicuramente da fare in quanto l'alternativa che rimane è quella di procedere con la formattazione del disco fisso ed effettuare l'installazione del sistema operativo da zero.

Windows 98

Scanner sconosciuto

Ho appena installato Windows 98 e ho riscontrato problemi con lo scanner, che non mi viene più riconosciuto. In pratica la procedura di installazione si blocca dando il seguente messaggio: *"Error in detecting operating system, please contact your vendor"*. Cosa posso fare?

Giuseppe Rastelli, Caserta

Molto probabilmente questo tipo di problema è determinato da un errore contenuto nella procedura di installazione dei driver e del software dello scanner.
Evidentemente il programma che si occupa di eseguire l'installazione, come molti altri programmi di questo tipo, effettua preventivamente un controllo sul tipo di sistema operativo installato.
Molto spesso questa operazione viene eseguita per riuscire a distinguere, ad esempio, un sistema operativo a 16 bit (Windows 3.1x) da uno a 32 bit (Windows 95), in modo da installare i driver e i programmi adatti al sistema installato.
Soprattutto nel caso dei driver questa distinzione è importante in quanto in molti casi i driver a 16 bit sono incompatibili con un sistema a 32 bit e viceversa.
Le tecniche che permettono a livello di programmazione di effettuare questo tipo di operazione sono molteplici; purtroppo non tutte garantiscono un comportamento corretto anche con nuovi sistemi operativi, non previsti nel momento in cui è stato creato il programma di installazione.
In pratica, semplificando, quello che potrebbe essere successo è che il programma di installazione si aspettasse di trovare Windows in versione 3.1x oppure 95. Avendo trovato la versione 98 non ha più saputo come gestire questa situazione imprevista e quindi si è fermato.
Purtroppo, se la nostra diagnosi è valida, non vi sono molte possibilità per risolvere il problema: o si decide di tornare al sistema operativo precedente (Windows 95), oppure si attende che il produttore dello scanner metta a disposizione dei suoi clienti un programma di installazione e dei driver aggiornati che siano compatibili con Windows 98.

Il virus nella posta elettronica: il nuovo pericolo

La posta elettronica è una delle funzioni più pratiche offerte da Internet. Poter spedire testo e file di ogni tipo, a qualsiasi ora nel mondo a costo irrisorio è una grande comodità. Spesso si è verificata sulla e-mail una sorta di terrorismo psicologico, sfruttando impropriamente l'argomento virus. Capita di ricevere messaggi circolari (inviati ad un gran numero di utenti) che invitano a non leggere altri messaggi, perché contengono virus che potrebbero infettare il computer.

Le finte leggende

Si tratta di leggende che abbiamo sfatato più volte. I nostri lettori più fedeli sanno che è impossibile contrarre un virus informatico semplicemente leggendo un messaggio. Infatti, un virus è un programma a tutti gli effetti e deve essere eseguito. Ovvero, deve essere inserito in un file con suffisso *.Com* o *.Exe* nel nome, oppure nel caso dei cosiddetti "macrovirus", in un file *Doc, Dot, Rtf* e altri che supportino il meccanismo delle macrodefinizioni di operazioni. In ambedue i casi, i virus devono pervenire come file allegati al messaggio ed essere avviati, con *Gestione Risorse* nel caso dei programmi, oppure con una videoscrittura nel caso dei macrovirus. In questo caso, bisogna anche confermare l'attivazione dell'esecuzione delle macro nel file, operazione che è potenzialmente pericolosa e quindi intercettata dalle moderne videoscritture (come *Word 97* o *Wordperfect 8*). Se la si nega, il file può risultare illeggibile, ma sicuramente nessun virus di macro può entrare in azione. Se leggiamo semplicemente un messaggio, il programma di posta elettronica (*Outlook, Eudora, Netscape Messenger eccetera*) lo scandisce passivamente senza eseguire nulla e pertanto non può attivare un virus.

Il bug pericoloso

Tutto questo è vero. Peccato solo che il 3 agosto scorso, *Netscape* e *Microsoft* ammisero ufficialmente che c'era la possibilità di ricevere un virus via e-mail semplicemente aprendo un messaggio di posta elettronica ovvero senza passare per gli allegati ai file. Ciò era causato da un oscuro difetto di programmazione dei loro programmi di gestione E-mail, rilevato e segnalato da tre diverse associazioni indipendenti (*Auscert, Ouspg e Nt Bugtraq*). In pratica, se si invia un messaggio di posta elettronica con allegato un file dal nome particolarmente lungo e formato in maniera particolare, si verifica un errore inaspettato nel programma di lettura (*Outlook o Netscape Messenger*). In questa situazione, e solo in questa, può essere attivato un virus accluso al messaggio senza nemmeno eseguire o caricare i file allegati. Sia *Microsoft* che *Netscape* hanno già pubblicato aggiornamenti ai loro programmi di E-mail che sopperiscono a questo difetto e sul cd rom di *Pc Open* trovate proprio l'aggiornamento a *Outlook* italiano.

Con tranquillità

Va detto che, a differenza da quanto pubblicato da molta stampa disinformata, non esiste alcun virus conosciuto che si installi in questo modo. Almeno, secondo i centri di ricerca sui virus di tutto il mondo. Perciò se arriva un messaggio di provenienza sconosciuta, con un file allegato dal file lungo e si verificasse un errore di tipo "buffer underrun" quando si tenta di leggerlo, ci si potrebbe trovare in presenza di un burlone, più che di un virus. Questo non toglie che, conoscendo la perfidia dei creatori di virus, prima o poi qualcuno realizzi questo tipo di virus. Pertanto, è consigliabile installare il "patch" di correzione del problema.

Non tutti ce l'hanno

Si noti che *Outlook* e *Netscape* per *Windows 3.1* non soffrono di questa carenza difensiva nei confronti delle e-mail con file allegati dai nomi difettosi e nemmeno le versioni più aggiornate degli stessi programmi per *Macintosh*. Il programma *Eudora* non risente di questo problema, ma ha invece un "bug" (errore), corretto a partire dalla versione 3.05, che consentirebbe di inserire nel corpo del messaggio un finto riferimento a una pagina Internet. Per questo difetto, non si visita il finto riferimento Internet, ma si avvia un file allegato, dove potrebbe essere inserito un virus. Come sempre, anche con questi "bug" (correggibili, come detto), l'uso attento e coordinato di programmi antivirus e un po' di prudenza nel gestire i file provenienti da fonti sconosciute, consentono di prevenire qualunque infezione.

I-B: un virus a tempo

Questo virus dimostra che cosa significa "ceppo di virus" e "virus a tempo". Il nome indica infatti un gruppo di tre virus prodotti probabilmente in Italia, dalla stessa mano, viste le caratteristiche molto simili del codice del programma. È a tempo perché entra in azione a un determinato giorno della settimana, scelto casualmente. In questo momento, infetta tutti i file con suffisso *.com* nella directory in cui è collocato. La data e l'ora di questi file vengono aggiornate al momento dell'infezione. Due virus della famiglia *I-B* distruggono anche i primi 160 settori di dati del disco fisso, mentre il terzo tipo blocca il sistema. Per fortuna non è molto pericoloso perché è riconosciuto e distrutto da tutti gli antivirus commerciali.

Il tema del mese

Pedofilia e Internet: come la legge tutela i minori

Il problema è scoppiato in America, ma è vivo anche da noi. Chi tutela i bambini o gli adolescenti che hanno la fortuna di poter navigare sulla grande rete? La pornografia è controllata ? E di quali strumenti dispongono le forze di polizia per rintracciare i pedofili telematici?

È ormai noto che in Italia è finalmente entrata in vigore la legge contro la pedofilia.
Efficace dal 4 agosto scorso, la nuova legge parla esplicitamente della rete sotto diversi punti di vista. Del resto Internet è stata tristemente coinvolta da alcuni fatti legati a questo reato e - grazie soprattutto ad alcuni media non molto preparati in materia - questo mezzo di comunicazione è spesso dipinto come un vero e proprio "covo" di pedofili.
Già da oggi, sono puniti come gravi reati i fatti di coloro che con qualsiasi mezzo, "anche per via telematica", distribuiscono materiale pornografico ottenuto tramite lo sfruttamento sessuale dei minori o adescano i bambini, o persino cedono, anche gratuitamente, materiale pornografico di questo tipo.
Questi comportamenti, che sino a ora hanno fatto parte delle attività che potevano essere svolte a chi sapeva gli indirizzi dei siti loro dedicati, sono ora colpiti anche se commessi all'estero.
In quest'ultimo caso però le condizioni sono che il colpevole sia un cittadino italiano, oppure - se il colpevole è uno straniero - che il reato sia stato commesso in danno di un cittadino italiano.

Gli strumenti

La nuova legge non si limita a prevedere varie figure di reato, ma predispone una serie di strumenti operativi concreti, con speciale riguardo proprio a Internet.
È stato previsto infatti che sia "l'organo del ministero dell'Interno per la sicurezza e la regolarità dei servizi di telecomunicazione" a svolgere le attività occorrenti per il contrasto dei delitti di pedofilia commessi grazie a mezzi telematici.
Più in particolare è stato disposto che, a questo scopo, "il personale addetto possa utilizzare indicazioni di copertura, anche per attivare siti nelle reti, realizzare o gestire aree di comunicazione o scambio su reti o sistemi telematici, ovvero per partecipare ad esse".
Con questa disposizione, insomma, la legge conferisce la facoltà alla polizia, o agli altri corpi dipendenti dal ministero dell'Interno, di creare siti o newsgroup o addirittura *mailing list* fasulle o "di copertura", con lo scopo di individuare e far venire allo scoperto i pedofili che usano Internet. In altri termini, se in futuro dovesse capitare a un navigatore, magari solo incuriosito o interessato a studiare il fenomeno dal punto di vista psichiatrico o sociologico, di entrare in un sito "pedofilo", ebbene quello potrebbe essere una semplice copertura della Polizia, un finto sito di cartapesta creato come specchietto per le allodole.

Una minaccia per il futuro?

Il fine da cui muove la legge, che cerca di debellare il vergognoso crimine a danno dei minori, è sicuramente apprezzabile e certo i mezzi previsti possono essere anche molto efficaci, però il fatto di sapere che un sito o un newsgroup incontrati su Internet, considerata da anni il regno del libero scambio delle informazioni, possono essere "finti" e servire per operazioni di polizia fa, almeno per un attimo, rabbrividire.
Inoltre sarà comunque opportuno che gli inquirenti adoperino ogni cautela nell'utilizzare questi strumenti di indagine: pensiamo anche solo al fatto che, oggigiorno, chiunque può mandare un messaggio di posta elettronica a nome di un altro oppure utilizzare un "anonymous remailer". Speriamo, poi, che l'idea non piaccia a qualcun altro, magari interessato a sapere sempre chi pensa che cosa: potremmo veder nascere tanti altri specchietti per le allodole utili per capire i nostri gusti, le nostre propensioni, le nostre idee e la nostra personalità. ●

Dal 4 agosto '98 è operativa la legge contro la pedofilia. Un'iniziativa importante contro un crimine vergognoso. Gli strumenti che prevede il legislatore potranno in futuro minacciare la libertà della rete?

Tiziano Solignani avvocato in Modena, su Internet dirige il sito Jura (http://www.solignani.it). Per sottoporgli un quesito mandate un messaggio all'indirizzo: avvocato@pcopen.agepe.it

Hacker:
in gergo viene indicata con questo termine una persona molto esperta di computer; si tratta di programmatori che spesso sono in grado di scoprire tutti i segreti di hardware e software (errori compresi). Ultimamente il termine sta acquisendo una connotazione negativa in quanto gran parte dei media lo ha adottato per indicare quelle persone che si introducono illegalmente in sistemi computerizzati per rubare o distruggere informazioni e che gli hacker stessi indicano con il termine *cracker*.

Hacker: professione pirateria informatica

Pirati della rete o specialisti con un codice deontologico? *Le vicende giuridico/poliziesche che stanno coinvolgendo Mitnik, un hacker americano trattato alla stregua di un pericoloso criminale, ci rivela quanta poca chiarezza ci sia su questi temi*

Vi è mai capitato di accendere il vostro computer e di non trovare più dati importanti? Oppure di scoprire con angoscia che era sparito del tutto il sistema operativo? No? Per fortuna queste non sono situazioni molto comuni per i normali utenti di personal computer. Ciò che, però, vi sarà sicuramente capitato è di leggere su qualche quotidiano un bell'articolo che spiega come siano stati violati gli archivi segreti della Nato, piuttosto che il sito Web del New York Times o addirittura che un quindicenne californiano si è impossessato del controllo dei missili a testata nucleare statunitensi.
Immancabilmente in questi articoli, dopo le prime righe viene svelato il colpevole: "*Questa notte un hacker si è introdotto illegalmente e ha preso il controllo del computer distruggendo tutti i dati e provocando enormi danni economici...*".
Poveri hacker. Bistrattati nel mondo dei programmatori professionisti, dai quali vengono considerati degli autodidatti un po' pazzoidi che passano tutto il giorno davanti allo schermo di un computer, vengono anche additati dai media come responsabili di atti criminosi.
Vediamo di fare un po' di chiarezza. La parola hacker è un termine gergale e come tale di significato esteso. In linea di massima ci si vuole riferire a un programmatore, molto esperto, al punto da conoscere in modo estremamente dettagliato la maggior parte degli aspetti funzionali di un personal computer e di un sistema operativo.
Anzi, per essere più precisi, proprio l'approfondita conoscenza del funzionamento di un computer e del software ad esso dedicato è lo scopo primario di un vero hacker.
La programmazione è uno degli strumenti che gli permette di verificare o di scoprire nuovi dettagli (insieme ad una documentazione appropriata: libri, file su internet, ecc.).
Anche se questa affermazione può sembrare uscita da un romanzo, un hacker ha dei principi etici, che vengono ampiamente violati da chiunque faccia anche solo una piccola parte dei danni che periodicamente vengono descritti sui quotidiani.
I media tendono (oltre che ad esagerare) a confondere un *hacker* con un *cracker*, termine con il quale, appunto, si indica una persona che entra in un computer non suo e provoca dei danni ai dati, ruba delle informazioni, o si dedica a qualsiasi altro tipo di attività informatica illegale.
Spesso, i cracker sono persone giovani, che non hanno una approfondita conoscenza dei sistemi che violano, ma si aiutano con dei programmi specifici che rendono questo tipo di operazioni decisamente più semplici. Un vero hacker non utilizza mai degli strumenti diversi dalle sue conoscenze: per entrare in un sistema non lo danneggia, ma ne sfrutta le debolezze (difetti di configurazione o errori nei programmi). Inoltre, quando entra in un computer non provoca nessun tipo di danno ai file o ai dati, ma si limita ad avvisare l'amministratore del sistema che il computer è stato violato, denunciandone in questo modo la scarsa sicurezza.
Certo, questo quadretto idilliaco può essere poco realistico, ma non è così fantascientifico come può sembrare. Infatti, recentemente, molte società, anche di grosse dimensioni e di notevole importanza (come ad esempio l'Ibm), hanno assunto degli hacker, perché contribuissero, con le loro conoscenze, ad innalzare il livello di sicurezza dei sistemi informatici aziendali.
Proprio perché spesso costituisce il loro bene più prezioso, gli hacker sono anche molto impegnati nel promuovere la libera circolazione delle informazioni.
Questo principio, che ovviamente ha anche ampi risvolti sociali e culturali, da un punto di vista informatico ha già dato dei risultati significativi. Basti pensare, a puro titolo di esempio, che un sistema operativo come Linux (completamente gratuito) non si sarebbe mai potuto sviluppare così rapidamente se non con l'apporto dei tantissimi hacker che vi hanno lavorato distribuendo liberamente il codice sorgente dei programmi da loro realizzati.
Ultimamente questo metodo di lavoro tipico degli hacker (rendere pubblici i sorgenti dei programmi in modo che chiunque sia interessato possa modificarli, segnalare errori o proporre soluzioni alternative) ha cominciato a interessare anche il mondo dei produttori di software.
Per promuovere questo principio della libera circolazione del codice sorgente dei programmi è stato creato un movimento, chiamato *Open Source*, che vede tra i primi aderenti nientemeno che la Netscape.
Questa società ha già provveduto a rendere pubblico il codice del suo famoso browser, Navigator, e si aspetta grandi risultati grazie anche al contributo dei hacker sparsi nel mondo. ●